

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



**Plan de Negocios para el desarrollo de una plataforma digital en el sector de
alimentos orgánicos de Lima Metropolitana**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN
ESTRATÉGICA DE EMPRESAS OTORGADO POR LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ**

PRESENTADA POR

Rosa Isabel, Ruiz Vasquez, DNI: 40796169

Cesar Marcelino, Francisco Torres, DNI: 41998007

Melissa del Rocío, Vasquez Huamani, DNI: 40928819

ASESOR

Dra. Lisa Annita Bunclark, CE: 001876724

ORCID 0000-0003-2160-8907

JURADO

VELIZ PALOMINO, JOSE CARLOS

DE LA VEGA HERNANDEZ, IVAN MANUEL

BUNCLARK, LISA ANNITA

Surco, septiembre 2022

Tabla de Contenidos

Capítulo I: Introducción	10
1.1 Contexto en el que se determina el Problema del Negocio.....	10
1.2 Definición del problema del negocio	16
1.3 Sustento de la Relevancia del Problema de Negocio	22
1.4. Sustento científico al Problema del Negocio.	25
Capítulo II: Revisión de la Literatura	27
2.1 Mapa de la Literatura	27
2.2 Análisis de la Literatura vinculada al Problema de Negocio	30
2.3 Aporte de la Literatura a la solución del Problema de Negocio.....	37
Capítulo III: Planteamiento de la solución al problema de negocio	41
3.1 Aplicación de Metodologías Ágiles para la Solución del Problema de Negocio.....	41
3.2 Aplicación de los Elementos de la Investigación Científica para la Solución del Problema de Negocio.	84
3.3 Definición de la Solución al Problema de Negocio	85
3.4 Discusión sobre la Innovación Disruptiva en la Solución al Problema de Negocio .	85
3.5 Discusión sobre la exponencialidad en la solución del problema del negocio.	87
3.6 Discusión sobre la Sostenibilidad en la solución al Problema de negocio.....	89
3.7 Implementación de la solución al problema del Negocio.	102
3.8 Métricas que definen el éxito de la Solución al Problema de Negocio.....	108
Capítulo IV. Conclusiones y Recomendaciones	112
4.1. Conclusiones	112

4.2. Recomendaciones.....	113
Referencias.....	115
Apéndice	125



Índice de tablas

Tabla 1. Hipótesis iniciales.....	49
Tabla 2. Entrevista.....	55
Tabla 3. Necesidades del consumidor de productos orgánicos.....	65
Tabla 4. Preguntas generadoras.....	67
Tabla 5. Matriz de Quick Wins.....	70
Tabla 6. Rangos de complejidad.....	71
Tabla 7. Planeamiento.....	73
Tabla 8. Proyección de cantidades vendidas.....	90
Tabla 9. Proyección de Ingresos.....	91
Tabla 10. Márgenes de contribución unitarios proyectados.....	91
Tabla 11. Infraestructura.....	93
Tabla 12. Detalle del personal de administración.....	94
Tabla 13. Detalle del director comercial.....	95
Tabla 14. Personal de área operativa.....	96
Tabla 15. Personal de soporte.....	96
Tabla 16. Costos Fijos de la operación.....	97
Tabla 17. Margen de contribución anual proyectado.....	97
Tabla 18. Ventas y costos del proyecto.....	98
Tabla 19. Estado de resultados proyectados.....	99
Tabla 20. Revisión de márgenes del proyecto.....	100
Tabla 21. Flujo de caja proyectado.....	100
Tabla 22. Flujo de caja para evaluación del proyecto.....	101
Tabla 23. Información del proyecto en la nube de Google Drive.....	136
Tabla 24. Información del proyecto de las principales iteraciones de los Lienzos desarrollados en la nube de Google Drive.....	137
Tabla 25. Información de los Prototipos del proyecto en la nube de Google Drive.....	139

Índice de figuras

Figura 1. Mapa de Literatura	28
Figura 2. Cifras Ecommerce 2020	39
Figura 3. Desing thinking	42
Figura 4. Lienzo 02 Dimensiones – Tercera iteración.	45
Figura 5. Imagen de Biobodega o Biotienda.....	52
Figura 6. Imagen de Bioferia Dominical en Barranco – Lima.....	53
Figura 7. Matriz Meta Usuario – tercera iteración.....	59
Figura 8. Mapa de Experiencia de usuario – tercera iteración.....	63
Figura 9. Matriz 6X6 – tercera iteración.....	64
Figura 10. Matriz Costo/Impacto – tercera iteración.....	69
Figura 11. Ideas Quick Wins.	71
Figura 12. Responsables por Quick Win.	72
Figura 13. Pantalla de presentación de Ecomarket.	75
Figura 14. Lienzo de la Propuesta de Valor – tercera iteración.....	79
Figura 15. Lienzo Modelo de Negocio (BMC).....	81
Figura 16. Modelo Exo Canvas.....	83
Figura 17. Marco para abordar el impacto de la agricultura orgánica en las ODS. Schaetzen (2015) .	89
Figura 18. Consulta de producto.....	102
Figura 19. Alimentos orgánicos.....	103
Figura 20. Conociendo lo que comemos.....	104
Figura 21. Certificación orgánica.....	105
Figura 22. Empaquetado y transporte.	106
Figura 23. Recetas orgánicas	107
Figura 24. Comunidad orgánica.....	108
Figura 25. Lienzo Blueprint del proyecto	136

Resumen Ejecutivo

El presente plan de negocio se ha desarrollado con la finalidad de brindar información actualizada acerca de los productos orgánicos y su comercialización, estableciendo la viabilidad operativa, económica y financiera para brindar una plataforma digital donde puedan obtener dichos alimentos; presentamos un análisis del mercado objetivo, de personas con el interés en cambiar sus hábitos alimenticios a un estilo de vida saludable, contando con el apoyo de los beneficios de la digitalización.

En la actualidad, el consumo de productos saludables ha crecido en el Perú. En los últimos cinco años hubo un incremento de casi 20% de la producción de alimentos orgánicos, los cuales han abastecido el mercado local y a su vez han sido exportados a diferentes países. El perfil del consumidor limeño ha evolucionado en el tiempo aumentando su interés por mejorar sus hábitos alimenticios, con el objetivo de optimizar su calidad de vida y prevenir todo tipo de enfermedades. Según la revista web Perú Retail, Un estudio en el año 2017 reveló que el 90% de consumidores en el Perú indican gastar más por alimentos que generen beneficios saludables. Luego; asimismo desde febrero del 2019 el 54% de hogares peruanos se consideran saludables.

Existe una oportunidad de negocio en la creación de una plataforma digital que permite la venta de alimentos orgánicos a nivel nacional, ofreciendo no solo productos saludables, sino formando una comunidad colaborativa que brinde información sobre alimentación sana, propiedades de los alimentos, consumo responsable, etc.

Para la solución del problema planteado se aplicó metodologías ágiles, se realizaron una serie de entrevistas a diferentes consumidores de productos orgánicos, información que sirvió de base para la generación de diferentes lienzos, con el objetivo de determinar el problema principal de nuestros encuestados. El *Design Thinking* nos permitió Empatizar,

Definir, Idear, Prototipar y Evaluar la solución planteada, que consiste en la creación de una aplicación móvil denominada “Eco-Market”, la cual abastecerá de información sobre productos orgánicos, sus beneficios, características, proceso de certificación, identificación de biotiendas / biobodegas cercanos donde adquirirlos, entender la cadena de abastecimiento y conocer a los productores, así como el desarrollo e impulso de comunidades orgánicas donde pueda ponerse en contacto con otros consumidores y compartir experiencias, promociones, etc.

El plan de negocio pretende diseñar sus procesos en base a una plataforma que nos dará soporte en toda la gestión de la tienda online; operando principalmente a través de una página web, aplicación móvil y redes sociales. Seremos intermediarios entre productores y consumidores; por ello, el principal objetivo es hacer uso eficiente de los recursos en cada uno de nuestros procesos, garantizando calidad y excelencia en el servicio desde la adquisición de los productos de nuestros proveedores hasta la entrega a nuestros clientes. La implementación de dicho plan, involucra una inversión de S/. 278,640 que serán obtenidos mediante financiamiento externo, calculamos que se sostiene financieramente en 5 años, con la posibilidad de seguir creciendo, primero a nivel distrital y posteriormente a otras regiones. La expansión del negocio va de la mano con el desarrollo de proveedores y el desarrollo de actividades en otros distritos de la capital. Se estima que, a partir del tercer año, con una operación más consolidada, se busque replicar el modelo en alguna ciudad del norte del país y en el sur.

Executive Summary

This business plan has been developed with the purpose of providing updated information about organic products and their commercialization, establishing the operational, economic and financial viability to provide a digital platform where they can obtain said food; We present an analysis of the target market, of people with an interest in changing their eating habits to a healthy lifestyle, with the support of the benefits of digitization.

Currently, the consumption of healthy products has grown in Peru. In the last five years there has been an increase of almost 20% in the production of organic foods, which have supplied the local market and in turn have been exported to different countries. The profile of the Lima consumer has evolved over time, increasing their interest in improving their eating habits, with the aim of optimizing their quality of life and preventing all kinds of diseases.

According to the Peru Retail web magazine, a study in 2017 revealed that 90% of consumers in Peru indicate spending more for food that generates healthy benefits. Later, Likewise, since February 2019, 54% of Peruvian households are considered healthy.

There is a business opportunity in the creation of a digital platform that allows the sale of organic food nationwide, offering not only healthy products, but also forming a collaborative community that provides information on healthy eating, food properties, responsible consumption, etc.

For the solution of the problem raised, agile methodologies were applied, a series of interviews were conducted with different consumers of organic products, information that served as the basis for the generation of different canvases, with the aim of determining the main problem of our respondents. Design Thinking allowed us to Empathize, Define, Ideate, Prototype and Evaluate the proposed solution, which consists of the creation of a mobile application called "Eco-Market", which will provide information on organic products, their

benefits, characteristics, process of certification, identification of nearby biostores / biobodegas where to buy them, understand the supply chain and meet the producers, as well as the development and promotion of organic communities where you can get in touch with other consumers and share experiences, promotions, etc.

The business plan aims to design its processes based on a platform that will support us throughout the management of the online store, operating mainly through a website, mobile application and social networks. We will be intermediaries between producers and consumers; therefore, the main objective is to make efficient use of resources in each of our processes, guaranteeing quality and excellence in service from the acquisition of products from our suppliers to delivery to our customers. The implementation of this plan involves an investment of S/. 278,640 that will be obtained through external financing, we calculate that it will be financially sustainable in 5 years, with the possibility of continuing to grow, first at the district level and later to other regions. The expansion of the business goes hand in hand with the development of suppliers and the development of activities in other districts of the capital. It is estimated that, starting in the third year, with a more consolidated operation, the model will be replicated in some city in the north of the country and in the south.

Capítulo I: Introducción

El presente trabajo de investigación surge a partir de la necesidad de comprender el desarrollo de una plataforma digital en el sector de alimentos orgánicos de Lima Metropolitana. Se identificó y estudió las principales características y el proceso de toma de decisión de compra en las modalidades de tiendas, ferias, bioferias, supermarkets y venta online en el contexto de emergencia por el COVID-19. No obstante, en los últimos años, los consumidores han manifestado preocupación en relación a temas de salud, nutrición y medio ambiente, sumado a que desean conocer más sobre las propiedades, contenidos y cantidades de sus alimentos, lo mencionado ha provocado tendencias radicales en la industria alimentaria incrementando la demanda de alimentos saludables. En este sentido, se puede ver que el interés de las personas ha generado cambios en sus hábitos de consumo, estimulando la demanda de alimentos orgánicos y ecológicos. Se pretende que este estudio sirva como aporte a las investigaciones futuras, debido a la importancia de conocer las características y necesidades de un consumidor post COVID-19 y tener un mejor conocimiento de cómo la pandemia impacto la decisión de compra de este tipo de alimentos.

1.1 Contexto en el que se determina el Problema del Negocio

1.1.1 Alimentos orgánicos en el Mundo

En el mundo, los alimentos orgánicos están ganando participación debido al reconocimiento por parte del consumidor a las propiedades y características que tienen en la producción y su posible impacto positivo en las personas. En esta sección se evidencia información a nivel internacional sobre el sector.

De acuerdo con la FAO (2017), en su publicación sobre el futuro de la alimentación y la agricultura:

A lo largo del siglo pasado se han logrado enormes avances en la mejora del bienestar de las personas en todo el mundo. Sin embargo, queda mucho camino por andar para cumplir el

objetivo de la Organización para la Alimentación y la Agricultura, el de crear un mundo libre de hambre y malnutrición, en el que la alimentación y la agricultura contribuyan a mejorar las condiciones de vida de todas las personas, en especial de las más pobres, de forma económica, social y ambientalmente sostenible. (p.6)

Economista.es (2021), ofrece una visión más actual mencionando que la preocupación de los consumidores por mejorar su salud a raíz del confinamiento y la pandemia, ha dado como resultado un impulso al auge de alimentos orgánicos.

En Europa el crecimiento de la producción de alimentos orgánicos fue destacado hasta el 2019, siguiendo un periodo de baja en el 2020 con tendencia a la recuperación, pero se mantiene una proyección positiva de consumo hacia productos más saludables (Marketline, 2020). Si se compara con otros mercados, el crecimiento del mercado del 2015 al 2019 fue de 10.3%, mientras la región de Asia-Pacífico lo hizo en 5.8% y Estados Unidos en 14.9% mencionó el mismo estudio. Del lado del consumo, Seva (2018) comentó que, “existe una demanda muy activa y dinámica en la Unión Europea en el consumo de alimentos orgánicos, tanto en países del centro de Europa como Alemania; y nórdicos como Noruega, Finlandia y Suecia” (p.17). Inclusive, en Alemania se señala que al menos 78% de los consumidores compran ocasionalmente productos orgánicos, aunque el 22% nunca los han consumido (Hüppe y Zander, 2021), se sabe además que EEUU es por mucho el mercado más maduro y más grande de alimentos orgánicos en el mundo (Marketline, 2020). La misma fuente informó que, si bien es cierto hay un impacto temporal por el COVID, no se espera que a mediano plazo tenga grandes repercusiones en el crecimiento. Sin embargo, en el corto plazo la crisis económica y el desempleo en el país puede impactar en las compras, por eso las campañas han ido por resaltar los beneficios para la salud en el consumo de estos alimentos. Recientes datos, otorgados por Economista.es (2021) indican que en EEUU las ventas se incrementaron en 12.4% durante el 2020.

En Latinoamérica, el crecimiento fuerte y estable de los alimentos orgánicos hizo que varios países se vean incentivados a incursionar en la actividad (Quirós, 2005). Brasil, país de importancia en la región, acumuló un crecimiento de mercado de 5.4% en el periodo del 2014 al 2018, menor al de Estados Unidos y Canadá con crecimientos de 12.8% y 7.8% respectivamente (Marketline, 2019). La fuente también señala que las frutas y vegetales tienen una participación de 40% en el consumo de productos orgánicos, con ventaja sobre panificación y granos, con una participación de 20.2%.

México ha logrado posicionarse como el segundo productor a nivel mundial de vegetales orgánicos con la participación de 210 mil productores registrados, el cuarto productor de alimentos orgánicos en América y el séptimo a nivel mundial (López, 2019). La misma fuente pronostica que el crecimiento del sector será de 8.4% para el 2020. Seva (2018), mencionó que gran parte de este crecimiento se debe a la enorme demanda de Estados Unidos y Europa, en especial a las exigencias de sus consumidores.

Con lo mencionado, se puede deducir que el crecimiento del consumo de alimentos orgánicos está asegurado en el mundo, los grandes consumidores son países desarrollados. Por otra parte, la mayoría de los países exportadores no ha desarrollado mercados locales aún (Adasme et al, 2011).

1.1.2 Alimentos orgánicos en el Perú

Higuchi (2015), menciona que “El 31 de agosto del 2001 el estado peruano reconoció legalmente la existencia de la agricultura orgánica, brindando oportunidades a los agricultores de este ámbito para crecer” (p. 59). Hoy, el Perú se posiciona en el mundo como uno de los principales productores de alimentos orgánicos (Diario El peruano, 2021). La misma fuente agrega que la característica distintiva es que estos productos no utilizan fertilizantes agroquímicos. Rubén Carrasco, Presidente del Gremio para la Protección de Cultivos de la Cámara de Comercio de Lima señaló que a la fecha en el Perú hay unas 400,000 hectáreas destinadas al cultivo orgánico (Diario Gestión, 2021).

1.1.3 Retos en el sector de alimentos orgánicos

La producción de alimentos orgánicos tiene como objetivos, mejorar la vida en los aspectos ambientales, sociales y económicos. Este foco es la principal razón para la aceptación de ellos, con sus prácticas específicas de procesamiento (Givens, 2008). Esto cambió la tendencia del último siglo donde el interés de los sistemas de agricultura estuvo en el rendimiento, llevando al límite al planeta (Baret, 2018). Inclusive, las noticias de agentes tóxicos en alimentos han causado oleadas de necesidad por productos saludables entre los consumidores quienes ahora están más conscientes de la salud mental y física y un reconocimiento de la necesidad de cuidar el medio ambiente, lo que ha determinado el incremento en ventas de productos sin pesticidas o químicos (Rong y Liang, 2014).

Entre las características de los consumidores en Lima, podemos hallar que la mayoría de las tiendas se encuentran ubicadas en zonas de ingresos medios y altos y también de educación superior (Higuchi, 2015). Resalta entre las razones del consumo, el bienestar individual, específicamente la salud, seguido del cuidado del medio ambiente y el bienestar social porque se contribuye a mejorar la calidad de vida de los productores pobres (campesinos e indígenas) (Álvarez et al, 2018). También se señala que estos productos son

producidos a pequeña escala y por productores familiares, muchos de los cuales no son distribuidos por grandes cadenas de supermercados.

López (2019), comentó que la producción orgánica ofrece ventajas como son la producción sin utilización de agroquímicos, la conservación de la fertilidad del suelo, el uso sostenible del suelo, el cuidado del medio ambiente, el uso de conocimientos tradicionales, el uso de policultivos y la sostenibilidad productiva. Al mismo tiempo, estas aparentes ventajas han ido acompañadas de un interés por parte del consumidor por el impacto de herbicidas químicos, pesticidas, fertilizantes, agentes promotores de crecimiento y aditivos para el crecimiento de plantas y animales (Givens, 2008). Hüppe y Zander (2021) añaden que se sabe que los consumidores de alimentos orgánicos valoran fuertemente los temas ambientales y ecológicos y por eso son más exigentes cuando consumen este tipo de alimentos, cuando los comparan con los convencionales. “La falta de cultura sanitaria sana, los altos precios y el grado de disponibilidad de los productos orgánicos son factores que limitan su demanda” También se menciona que hay un sobre precio de entre 11% y 337% lo cual representa una grave desventaja. Estos retos se suman a que en muchos de los casos los alimentos orgánicos son difíciles de diferenciar versus los convencionales, por eso el etiquetado se ha convertido en clave para su identificación señalando estándares muy específicos para el procesamiento. Las leyes en muchos países hacen una clara división entre esta y otros sistemas de producción (Givens, 2008). Respecto a lo mencionado antes, existen inclusive confusiones para diferenciar los tipos de alimentos. Higuchi (2015) señaló que los consumidores asociaron que los alimentos que no tienen colores ni sabores artificiales, ni preservantes son naturales. Para agregar, en lugares con historial de consumo, las personas indicaron que la transparencia es un deseo para ellos, ya que pagan por productos de mayor valor (Hüppe y Zander, 2021).

Los productos orgánicos deben contar con certificación, estudios han demostrado que muchos productores están de acuerdo con los resultados de dicho proceso, sugiriendo una

mejora en la difusión y comunicación de los beneficios y del acceso al mercado (Padilla, 2013).

En el sector, existen algunos problemas mayores como la falta de información de estos productos, el acceso complicado al abastecimiento dadas las zonas en las que se encuentran las tiendas y una considerable diferencia en el precio de los ofertantes. Estos retos pueden afrontarse con las redes sociales como un medio para mitigarlos y mejorar la competitividad de las empresas (Bernal et al, 2018). Marcas norteamericanas han probado que el consumidor es lo principal para el desarrollo del sector, las publicaciones y testimoniales incluidos en los canales digitales han probado ser los mejores embajadores positivos en la era digital (Datamonitor, 2009).

De acuerdo a Ceva (2018), “La agricultura orgánica tiene dos grandes asignaturas pendientes como son la promoción y potenciar la internacionalización de los productos orgánicos, especialmente en los mercados del centro y norte de la Unión Europea” (p.16). Estos retos fueron señalados por McCarthy (2016), quien añade que la innovación en la cadena agroalimentaria se puede referir a un nuevo producto, proceso, estrategia de marketing, práctica de negocios. Otro autor añade que la agricultura orgánica requiere la creación de instrumentos y entes que apoyen su desarrollo, tales como el establecimiento de alianzas entre productores, con empresas de mayor tamaño y las ONG, e instituciones estatales, para facilitar el acceso de los agricultores a nuevas tecnologías y mercados (Quirós, 2005).

Sin embargo, en la actualidad, tenemos nuevas costumbres que ayudarán a aumentar el consumo, los consumidores se muestran cada vez más predispuestos a informarse sobre el cuidado nutricional en los lugares donde los compran (Higuchi, 2015), estas y otras estrategias fueron recomendadas por diversos autores, entre los cuales De Souza et al (2009),

señalaron que se deben realizar las actividades de acompañamiento del tráfico en la página web de la empresa, con lo cual reforzaron nuevamente la importancia de los medios digitales.

1.2 Definición del problema del negocio

Según Alvarado (2020), a nivel mundial el consumo de productos orgánicos se da en su mayoría en países desarrollados, siendo los consumidores la población que pertenece a los altos estratos sociales, que como características en común tienen un alto poder adquisitivo, debido a que el precio de los productos orgánicos es más elevado a los normales, en los últimos años la tendencia de vida saludable se ha ido imponiendo en mayor proporción. En el Perú, la ciudad en la que se concentra la mayor comercialización de productos orgánicos es Lima, aquí se encuentra el mercado más grande, el cual se ha venido incrementando con el paso de los años aproximadamente en un 25%, lo que ha traído como consecuencia el alza en el número de tiendas, *markets* y restaurantes de comida y productos orgánicos. Como ya se ha mencionado, los consumidores potenciales son las personas pertenecientes al nivel socio económico A y B, es por ello que no hay gran dimensión de comercialización, dado a que el sector C presenta diversas características que conllevan a la poca difusión y consumo del producto en mención, entre ellas podemos distinguir las siguientes: existen escasos conocimientos acerca de los beneficios de consumir productos orgánicos, se desconoce la existencia de estos productos en el mercado y no existe la costumbre de consumir productos saludables.

De acuerdo con López (2019), existen diversos beneficios que presentan los alimentos orgánicos y los diferencian de los convencionales: Contienen una elevada concentración de diversas vitaminas en algunas frutas y verduras, reúnen mayor proporción de nutrientes, tienen menos grasa lo cual representa un menor riesgo de contraer enfermedades y poseen propiedades sensoriales superiores (sabor, olor, textura). Se recomienda incluir en dietas a

personas que sufren ciertas afecciones como diabetes, cáncer y otros. De acuerdo a los beneficios mencionados anteriormente se evidencia que existe una notoria diferenciación entre los productos orgánicos frente a los convencionales, convirtiéndolos en una oferta atractiva para los consumidores.

Para que un producto obtenga la denominación de orgánico se requieren diversos procesos, entre ellos los marcos normativos entre los cuales tenemos: El Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos (RTPO) (D.S. 044-2006- AG) (2006), el cual toma como referencia el Codex Alimentarius y normas de los diferentes países que comercializan productos orgánicos. Este reglamento técnico especifica el proceso, etiquetado, comercio y certificación de los productos orgánicos en el país, este reglamento debe ser cumplido obligatoriamente para que los productos orgánicos presenten garantía ante el consumidor nacional e internacional. El Codex Alimentario, es otro documento a revisar, tiene directivas respecto al ganado y productos pecuarios: “Cuando se mantienen animales para la producción orgánica, éstos deberán formar parte integrante de la unidad de la granja orgánica, y su cría y manutención deberá ajustarse a estas Directrices”. (Codex Alimentarius 2007: 18). Según el Codex alimentario, si bien la agricultura orgánica se basa en la reducción al mínimo del empleo de insumos externos y evita el uso de fertilizantes y abonos sintéticos, debido a la contaminación ambiental generalizada, sus prácticas no pueden garantizar la ausencia total de residuos por ello, se aplican métodos destinados a reducir al mínimo la contaminación del aire, el suelo y el agua. Los manipuladores, elaboradores y vendedores al por menor se adhieren a normas que mantienen la integridad de los productos de agricultura orgánica.

Según Ley N° 29196 se nombra al Ministerio de Agricultura (MINAGRI), como el ente máximo rector de la producción orgánica en el Perú. Asimismo, y para el ámbito nacional, las instituciones públicas responsables de la promoción de la producción, transformación, comercialización y consumo de los productos orgánicos son también el

Ministerio de Agricultura (MINAG), junto con el Ministerio de la Producción (PRODUCE), el Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y Protección de Propiedad Intelectual (INDECOPI) y los Gobiernos Regionales y Locales, como los municipios. El Decreto Supremo N° 061-2006-AG, establece el Registro Nacional de Organismos de Certificación de la Producción Orgánica (2006), estipula todos los requisitos para la inscripción de empresas de productos orgánicos que deseen comercializar en el Perú, con el propósito de otorgarles certificados de producción orgánicos de manera anual. Para la exportación al mercado internacional, las instituciones de gobierno son el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR) y la Comisión de la Promoción del Perú para la exportación y el Turismo (PROMPERU). Por otra parte, y de acuerdo con lo dictado por el Reglamento Técnico para los Productos Orgánicos, es el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), la Autoridad en el Perú encargada de la fiscalización de la Producción Orgánica nacional. En el SENASA, se encuentra la Subdirección de Producción Orgánica, ente que se encarga de fiscalizar el cumplimiento del Reglamento Técnico por parte de los organismos de certificación, y de quienes intervienen en la producción y comercialización en el Perú. Además, y sobre la base de la ley N° 29196 de Promoción de la Producción Orgánica o Ecológica, se establece al Instituto Nacional de Investigación Agraria - INIA, como autoridad en investigación, en coordinación con instituciones públicas y privadas competentes en la producción orgánica, quien a su vez se encarga de establecer las líneas de experimentación e investigación competitivas y necesarias para el desarrollo de este sistema de producción. De la misma forma se crea bajo la misma ley, el Consejo Nacional de Productos Orgánicos (CONAPO), adscrito al Ministerio de Agricultura, como ente asesor y consultivo en materia de producción orgánica, cuya finalidad es la de proponer políticas y normas de desarrollo sostenible para el fomento y promoción de la producción orgánica (Ríos, R. & Yanac, R., 2018).

Para la comercialización de los productos orgánicos es necesario contar con la certificación, la cual debe regirse según las normas actuales y vigentes, esta acreditación debe contar con todos los procesos de producción ecológica. Para realizar exportaciones de los productos orgánicos las normas del país de origen deben complementarse con las normas que rigen en el país de destino. Según los productos que acepte dicho país, para la certificación de los productos orgánicos se debe tener en consideración las tierras cultivadas, el proceso de los alimentos, los almacenes donde se conservan y el empaquetado. El periodo de duración de la certificación es de 12 a 14 meses y las modalidades de certificación varían entre, “Individuales” (empresa o productor) y “Colectiva” (a través de asociaciones o cooperativas).

Podemos observar que la tendencia mundial de los productos orgánicos en el extranjero sigue siendo menor que la de los productos convencionales, en el mercado internacional los países de Europa son los principales consumidores de alimentos orgánicos, encabezados por Alemania, Italia seguido por Bélgica y Francia, asimismo es relevante resaltar que los productos orgánicos siguen siendo más escasos que los alimentos convencionales aun en el mercado internacional, el comercio es realizado en supermercados, markets o tiendas de acceso directo. En lo que se refiere a América, Estados Unidos se encuentra en el segundo puesto luego de los países europeos. En Asia, Japón es uno de los principales consumidores. En casi todos los países a nivel mundial se genera la producción de alimentos orgánicos, según la ONU, se estima que desde el año 2017 hasta la fecha hay 30 millones de hectáreas de producción de productos orgánicos siendo Australia el que cuenta con la mayoría de hectáreas (12 millones), América latina tiene 5 millones de hectáreas y Europa 7 millones, el mercado de productos orgánicos ha tenido un crecimiento del 14% en los últimos 5 años a nivel mundial, en conjunto con la concientización de la vida saludable de los consumidores. Este mencionado crecimiento fluctúa en relación al tipo de alimento orgánico.

Perú es considerado como uno de los países más ricos en biodiversidad a nivel mundial, contando con 84 de los 104 microclimas conocidos y, sus altitudes y diferentes climas, generan condiciones favorables para el desarrollo de miles de cultivos, entre ellos los alimentos orgánicos. El Perú goza de cultivos autóctonos y de una cultura ancestral, trayendo como consecuencia muchas oportunidades para la producción orgánica. De acuerdo al Servicio Nacional de Seguridad Agraria (SENASA), Perú alcanzó las 327,245 hectáreas de cultivos orgánicos, la mayor producción de alimentos orgánicos alcanzó desde el 2017 a la fecha los 380 millones, con una tasa de crecimiento en los últimos 5 años de 19.6%. Entre los productos más comerciales tenemos el cacao, la banana, la quinua, el café y el kiwi y actualmente el camu camu y el aguaymanto gozan de protagonismo en el mercado internacional. A nivel internacional, se especifica la demanda de alimentos orgánicos, tenemos a Estados Unidos (US\$ 133 millones), Holanda (US\$ 92 millones), Alemania (US\$ 46 millones), Bélgica (US\$ 27 millones) e Italia (US\$ 13 millones). En términos de demanda nacional, solo ha llegado a los US\$600,000, debido a que la mayoría de agricultores y/o ganaderos tienen como preferencia enviar sus productos hacia el exterior, decisión que se toma por obtener mayor rentabilidad. La poca demanda de los alimentos orgánicos en el ámbito nacional debe también al poco conocimiento informativo acerca de los productos, así como también a los pocos incentivos y oferta de los mismos en los mercados locales y nacionales. De acuerdo con el APEIM (2013) los productos agroecológicos, más conocidos como orgánicos, que mayor demanda tenían son las papas nativas, naranjas, frutas y hortalizas. Se resalta que en los últimos años las diversas entidades públicas como privadas han tomado la iniciativa por promover la producción y el consumo de alimentos orgánicos, buscando elevar los estándares de crecimiento a nivel nacional.

Adicional a los productos orgánicos tenemos también la participación en el mercado de los *superfoods*, que son alimentos saludables tales como las frutas, verduras, granos, etc.,

con un alto aporte nutricional, pues son una fuente importante de antioxidantes, minerales, proteínas y fibra. El concepto de los superfoods ha tomado importancia como tendencia saludable en conjunto con los productos orgánicos, en similitud con estos, debido a que se consumen en su estado natural. De acuerdo con Wolfe (2009), los superfoods tienen reconocimiento debido a sus beneficios tales como combatir y contrarrestar los altos niveles de colesterol, combate el envejecimiento, funcionan de manera preventiva contra el cáncer, ayudan a las enfermedades cardio vasculares, etc. Este tipo de alimentos se presentan de maneras combinadas y variadas entre plantas que contienen diversos nutrientes y alimentos que también presentan características medicinales. Asimismo, MINCETUR (2017), informa acerca de los esfuerzos por parte del gobierno del Perú por incentivar y promocionar el consumo de superfoods a nivel nacional e internacional, el objetivo es continuar con la tendencia de comida saludable, con productos alimenticios peruanos con alto valor nutricional. El gobierno se encuentra preocupado por la salud de los pobladores debido al alto índice de obesidad en el país, lo que puede desencadenar en diversas enfermedades tales como la diabetes y enfermedades cardiovasculares.

El Ministerio de Salud y los gobiernos regionales han hecho esfuerzos para promover hábitos alimenticios más saludables y ejercicios para combatir la obesidad en el país, de manera que el Congreso de la República aprobó una ley desde el año 2013 promoviendo el consumo de alimentos saludables. Luego de la aprobación de dicha ley vinieron diversas modificaciones tales como el decreto supremo (DS 017-2017-SA, 2017) que entró en vigor en 2018 y que consiste en la colocación de octágonos en el envase de los productos a manera de información acerca de los altos niveles de sodio, azúcar y/o grasas, teniendo la esperanza de que esto alerte a los consumidores para disminuir el consumo de productos malos para la salud.

Por lo antes expuesto, se consideró que el problema a resolver es la insuficiente información acerca de los productos orgánicos, debido a que su bajo consumo se debe a la falta de conocimiento por parte de los posibles consumidores. En concordancia con el enfoque dado, lo que se busca es dar a conocer más acerca de los alimentos orgánicos, desde su proceso de producción, hasta los beneficios que conlleva su consumo y comercialización a la población, gracias a esta difusión se espera el incremento de consumo de alimentos orgánicos a nivel nacional e internacional. Considerando que el valor de ellos, es un tanto más elevado de los alimentos convencionales, se debe tener en consideración que su consumo favorece a la conservación de una buena salud, condición física óptima y contribuye al progreso de nuestros agricultores quienes son los gestores de brindarnos productos de alta calidad y confianza.

1.3 Sustento de la Relevancia del Problema de Negocio

Desde hace algunos años el estilo de vida saludable en el Perú se ha incrementado debido a que la población día a día toma mayor conciencia del cuidado de su salud y la comida saludable. Actualmente se ha normalizado el pago por alimentos que mejoren la salud, debido a que las personas quieren llevar una vida saludable y duradera, tendencia no solo presente en el Perú, sino a nivel mundial, manifestándose en todos los estratos económicos, pero que se mantiene siempre en los más altos.

El consumo de alimentos orgánicos y sus beneficios a la salud han sido comparados con las dificultades que se generan en el organismo de las personas, producidos por el consumo de alimentos transgénicos y procesados, que según estudios demostrados son los principales agentes causantes del cáncer. En la actualidad, enfermedades como el cáncer de mama, próstata, colon, cuello uterino, estómago, órganos genitales femeninos, pulmón, piel, tejidos y blandos han presentado un incremento considerable según el Instituto Nacional de Salud. Según Aliaga (2019), la tendencia de cuidado saludable se encuentra en aumento.

Además, de acuerdo con la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes, se incentivará a que la demanda por productos saludables irá en aumento de manera anual. Asimismo, con más estrategias digitales se encontrarán reforzadas las promociones y la difusión de las propiedades de dichos productos. Según Ríos & Yanac (2018), los alimentos orgánicos a nivel mundial cuentan con un certificado garantizando que en su proceso no se han utilizado elementos químicos o artificiales, descartando cualquier daño a la salud del consumidor. Asimismo la IFOAM (International Federación of Organic Agriculture Movements), afirma que los alimentos orgánicos son la opción más saludable para el ser humano, conlleva también a la conservación del medio ambiente debido a que no contiene ningún tipo de insecticidas ni pesticidas para su producción, tienen valor beneficioso en la salud de las personas debido a que no contienen sustancias tóxicas ni cancerígenas, y a diferencia de los productos convencionales, los alimentos orgánicos contienen un alto valor nutricional, además de tener un sabor mucho más natural.

Para la producción de este tipo de productos, se requiere mayor cantidad de mano de obra y menos energía, este hecho beneficia a los agricultores generando trabajo a muchas personas. Es necesario que se respeten los tiempos para que el producto esté listo para su comercialización, que por lo general son más amplios que los alimentos convencionales, debido a que se debe esperar el proceso natural de las plantas para que el producto crezca de una manera sana. Sin embargo, de acuerdo a Lizana (2015) “las pequeñas y medianas empresas de agricultura carecen de estrategias globales de internacionalización e insuficiente o inadecuada tecnología, creando una limitación de desarrollo” (p.5), aunque apoyen estratégicamente al progreso en cualquier país. Por ello, es fundamental tomar en cuenta opciones que involucren y potencien a las pymes en el rubro agrícola competitivo.

En consideración a lo que involucra la agricultura orgánica, se establecen 3 tendencias: Cuidado de la salud, al ser los alimentos orgánicos productos libres de químicos y

transgénicos, contribuyen a la buena salud de los consumidores. Además, estos productos están asociados a conceptos como trazabilidad y *slow food*; trazabilidad en tanto los productos deben cumplir con un estándar, y *slow food* combinando el buen sabor con el conocimiento de los beneficios de este producto en su salud. Otra tendencia es la conservación del medio ambiente, donde para que un alimento pueda ser reconocido como orgánico, debe considerar en su proceso de cultivo y producción la conservación del medio ambiente, mitigando el impacto negativo. Por lo mismo los productos orgánicos preservan la ecología y sostenibilidad. Como tercera tendencia tenemos a la responsabilidad social, donde el proceso de los alimentos orgánicos promueve el desarrollo rural, desarrollando el trabajo en conjunto de pequeños pobladores dedicados a la agricultura y ganadería.

Durante el tiempo de pandemia, en el Perú, el canal de *e-commerce* fue un canal que tuvo un crecimiento de manera acelerada, debido a que las compras on line, crecieron en un 240% respecto a otros años (Perú Retail, 2020). El impulso de este canal fue favorable para los pequeños productores y consumidores, ya que de esta forma se mantuvo el acceso a los alimentos orgánicos durante la pandemia, del mismo modo creció la modalidad de pagos on line, quedando las tiendas, ferias y markets en un segundo plano, debido a los altos contagios, el comportamiento que presenta el consumidor en la búsqueda de alimentos que refuercen y tengan beneficios para su salud, mejoró considerablemente aun en plena pandemia. Se beneficiaron las marcas y bebidas que promueven mejores hábitos para las personas y son respetuosas con el planeta y el medio ambiente, creando una oportunidad para los productos orgánicos, veganos, libres de transgénicos (Gestión, 2020a), todos estos cambios ya mencionados se deben a que las personas han empezado a preocuparse por lo que consumen y de esta manera mantienen una buena salud y condición física, ya sea para prevenir o mejorar su estado de cara al contexto del COVID-19. Es por ello que se observa, que el mercado de alimentos orgánicos encontró una gran oportunidad en medio de la crisis sanitaria

mundial. Lernoud (2020), acota que incluso en estos momentos de crisis, la demanda de estos productos verdes, ecológicos siguió creciendo a sobremanera. Los productores orgánicos han sufrido un gran desafío, pero se han adaptado. Siempre tienen esta capacidad de adaptación que los ha llevado a desarrollarse en un nuevo mundo de mercadeo. Hay más demanda, la gente se está volviendo más consciente de la importancia de los productos sanos y limpios.

1.4. Sustento científico al Problema del Negocio.

El sustento científico nos permite, a través de la búsqueda de información actualizada y datos validados, sustentar con base científica el problema planteado.

Como indica Estrada et al. (2020), el consumidor puede estar influenciado por la información que brindan las marcas sustentables, distinguiendo aquellas que tienen menor impacto hacia el medio ambiente y, a su vez, satisfacen sus necesidades y teniendo una actitud positiva hacia las marcas sustentables. La información da mayor nivel de confianza al consumidor, le permite tomar decisión a partir de una variedad de opciones y tomando en cuenta los pro y contras para poder decidir sobre la compra de un producto. Esta información puede ser de dos tipos, información analítica, la cual proviene de fuentes directas, como es la página de la propia empresa e información referencial, la que proviene de recomendaciones de amigos, comentarios dentro de páginas de los productos solicitados, etc.

Santasmases (2012), refiere que el consumidor se forma actitudes (juicios, preferencias) hacia las distintas marcas a través de un procedimiento de evaluación. Nos encontramos con que los consumidores aplican diferentes procedimientos de evaluación para realizar elecciones entre objetos con diferentes atributos. Uno de estos modelos es el modelo del *valor esperado*, en el cual el producto a comprar es aquel que reporte un mayor valor percibido. Una vez que ya hemos conseguido toda la información posible evaluaremos las distintas alternativas de acuerdo con las necesidades a satisfacer con la compra. Como indica el autor en referencia, el obtener mayor información sobre un producto, ayuda al cliente a

identificar mejor sus alternativas y evaluar una mejor selección de productos. Esta información puede estar vinculada al valor (precio) del producto, o a recomendaciones, preferencias, calificaciones en páginas comerciales, entre otros.

En relación a lo antes expuesto, se concluye que, a pesar de las mejoras en materia de difusión y conocimiento de los productos orgánicos, aún es pobre el porcentaje de conocimiento que presentan los consumidores, siendo así, la explicación estaría basada en las diferentes barreras que existe para la obtención de dichos productos. Como ya se ha mencionado, la falta de información es el primer factor sin embargo el punto con mayor influencia es el precio que presentan estos alimentos, debido a que presentan una diferencia significativa en relación a los productos convencionales. Sin embargo, cabe mencionar que a raíz de la pandemia COVID-19 los alimentos orgánicos han cobrado relevancia, debido a que las personas se han enfocado a cuidar su alimentación para mantener una buena salud, por ello es recomendable, que los productores y comercializadores, mantengan la disponibilidad de mejorar la difusión de las propiedades de sus productos, no elevar de sobremanera los precios al consumidor final, teniendo en consideración que este tipo de alimentos no solo mejora la salud de las personas y mejora la calidad de vida, también beneficia al medio ambiente debido a que no utilizan químicos en la producción de los productos orgánicos, realzando el sector agrícola del Perú.

Capítulo II: Revisión de la Literatura

En el siguiente capítulo se va realizar una revisión de la literatura asociada al proyecto, identificando las principales investigaciones que existen con respecto al mundo orgánico, el contexto, los emprendimientos y el soporte tecnológico que se ha visto fortalecido con el aporte de diversos estudios. Se empieza con la revisión del mapa de la literatura, el análisis y el aporte que tiene sobre la solución al problema de investigación y que ha determinado la propuesta del proyecto que tiene triple impacto: económico, social y ambiental.

2.1 Mapa de la Literatura

El mapa de literatura tiene por objetivo ordenar la información que sustenta nuestra investigación. Podemos encontrar autores relevantes que analizaron variables y emplearon diversos métodos para lograr conclusiones acerca de los alimentos orgánicos.

Propuesta de plataforma digital en el sector de alimentos orgánicos

Información del sector	FAO (2003). El futuro de la alimentación y la agricultura Kotler P., Armstrong (2003). A framework for marketing mana	Definición de alimentos orgánicos Mercado y esfuerzos del marketing
	Higuchi (2005). Características de los consumidores de productos orgánicos y expansión de su oferta en Lima	Vida saludable Vida saludable Normativa de sistemas de crianza Super foods
	Muñoz (2020), Confianza de consumidor en la compra de productos orgánicos ante la ausencia de certificaciones.	Definición de producto orgánico
Beneficios	López (2019). Factores que influyen en la compra de alimentos orgánicos en México	Razones del consumo Calidad y contexto
	(Bernal et al, 2019). Agri-food companies in the social media: a comparison of organic and non-organic firms	Conocimiento de productos Demanda de productos Conocimiento de beneficio
	Shamsi. Et al (2020) Campos (2017)	Comportamiento de los consumidores Impacto en el medio ambiente
Demanda	McCarthy, Murphy, (2013). Who is buying organic food and why? Political consumerism, demographic characteristics and motivations of consumers in North Queensland	Consumidor promedio Desconfianza en el gobierno
	Adasme (2011). Dimensiones que caracterizan el consumo potencial de alimentos orgánicos en la Región del Maule, Chile	Intención de compra
	Arana Del Carpio, et al (2020). Propuesta estratégica para la sostenibilidad de una empresa en la industria de lácteos orgánicos	Perfiles de consumidor
	Loza & Villaverde (2016). Plan de negocios para marketplace de productos alimenticios saludables	Oferta/demanda de prod. saludables Demanda
	Narro y Yáñac (2018)	Consumo y demanda Tendencia al consumo
	Silva (2021). Modelo de Negocio para la Comercialización y Distribución de Productos Orgánicos "Hola Verde"	Modelos de negocio
Producción y Distribución	ONU(2008). Cómo afrontar la crisis alimentaria mundial Pacasi (2019). Bayona y Puñez (2009). Propuesta estratégica para el desarrollo de productos orgánicos en Perú	Suministro de alimentos Demanda delivery, atributos Plan estratégico Sistema de producción
	Martínez (2009) / Perea (2020). Significados sociales y culturales que orientan el consumo hedónico de alimentos en restaurantes tipo gourmet en ejecutivos entre los 25 y 55 años en la ciudad de Bogotá Perea (2000) Loza (2016)	Exportaciones Exportaciones Acceso a mercados. Limitaciones en el mercado
	Alvarado (2020), Cámara de Comercio de Santiago (2020), Cómo armar un comercio online CAPECE (2021) Reporte Oficial de la Industria del Ecommerce en Peru	Acceso a tecnología Comercio electrónico Conectividad
Tecnología		

Figura 1. Mapa de Literatura

En la figura 1 se describe cómo se van presentando los temas relacionados a la investigación.

El mundo de los productos orgánicos ha tenido un gran desarrollo, sobre todo en el último

año, con la creación de muchas empresas en Lima. Desde el lado del consumidor, se han encontrado características comunes en varios mercados. En Australia, por ejemplo, se ha calificado al consumidor promedio como aquella de sexo femenino bien educada que no necesariamente tiene hijos en el hogar (McCarthy & Murphy, 2013). Los autores también señalan que es un consumo “político” potenciado por la desconfianza en las corporaciones y en el gobierno. En cuanto a los emprendedores, aquellos que han colocado un negocio de productos orgánicos tienen diversas motivaciones, competencias y a menudo imparten una cultura peculiar en sus emprendimientos. A raíz de la pandemia, el emprendedor tuvo que ajustar su perfil, el cual como se mencionó en el capítulo anterior, es uno de los puntos clave para el crecimiento y la apertura de nuevos negocios. Estudios mencionan las principales razones para el consumo de estos alimentos, así señala López (2019), cuando encuentra que la conciencia de beneficio, la edad del consumidor y la disponibilidad del producto son variables que explican la disposición a pagar más por alimentos orgánicos. Entre los disparadores de consumo que se encuentran y se reportan en la literatura se observa que las prioridades pueden cambiar de acuerdo al mercado. De esta forma, se identificaron mercados maduros como el de Europa, sobre todo en países del primer mundo donde el consumo tiene un fuerte sesgo de respeto al medio ambiente. Otro gatillador de consumo es el tema de la salud, buscada universalmente, en conjunto con el bienestar. El factor precio también es mencionado, sobre todo, en sectores emergentes y la responsabilidad con los proveedores aparece en forma transversal en varios mercados como una muestra de la conciencia de que son productos que necesitan más cuidado y que son producidos por agricultores a pequeña escala. No obstante, en mercados emergentes se acusó falta de información. “Productos agrícolas orgánicos afrontaron problemas comerciales por la falta de información, sobre el tipo de productos y la diferencia en precio versus los productos convencionales” (Bernal et al, 2019). En cuanto a las plataformas digitales, las hay de diverso tipo y se ha mencionado que

son páginas que podemos encontrar en internet y que facilitan la vida a las personas, cuando interaccionan con un mercado determinado. Se mencionan del tipo educativo, con clases y conocimiento, que puede ser adquirido con el pago de franquicias. También del tipo social de acceso libre como las ya conocidas Facebook o Instagram, además de plataformas de pago que ayudan a desarrollar y abrir nuevos mercados.

2.2 Análisis de la Literatura vinculada al Problema de Negocio

En la presente sección se procede a revisar investigaciones relevantes relacionadas al problema de negocio identificado, en las cuales los autores exploran conceptos que contribuyen al entendimiento del problema.

De acuerdo con Bernal (2019), los productos agroalimentarios ecológicos en España afrontan problemas al momento del comercio en el mercado nacional, como consecuencia de la falta de información sobre este tipo de productos y las dificultades para acceder a ellos, considerando la diferencia de precio entre los productos convencionales, plantea que se debe considerar a las redes sociales como un factor para eliminar los inconvenientes comerciales, mejorando la competitividad de empresas de alimentos orgánicos. La investigación del autor tiene como objetivo, examinar la penetración en las redes sociales y la actividad del aceite de oliva empresas del sector y determinar si son orgánicos y no orgánicos, para ello, una lista de control se utilizó para analizar la actividad en las redes sociales de 663 empresas de aceite de oliva en total, que incluyen productores orgánicos y no orgánicos. Se concluye que los esfuerzos en las redes sociales de los operadores orgánicos son menos efectivos, debido a la limitada demanda de sus productos.

Adasme (2011) en su investigación presenta como objetivo general identificar los constructos que influyen en la disposición a adquirir alimentos orgánicos por parte de los consumidores chilenos. La muestra poblacional se obtuvo mediante muestreo aleatorio simple $N > 100.000$; Talca con 352.966 habitantes y Curicó: 244.053 habitantes, se realizó

una encuesta utilizando la técnica de entrevista personal, concluyendo que las dimensiones obtenidas influyen en la intención de compra por parte de los consumidores hacia los alimentos orgánicos, y son elementos relevantes para establecer estrategias de comercialización que apoyen la masificación de los alimentos orgánicos en los consumidores.

Arana Del Carpio & Portocarrero & Osorio (2020), presentó como objetivo general en su investigación, identificar los perfiles del consumidor de las biobodegas Vacas Felices y analizar su proceso de decisión de compra, se aplicaron herramientas cuantitativas y cualitativas, a partir de este estudio, se busca brindar una orientación a la empresa con recomendaciones que posibiliten el desarrollo de un plan de marketing. La información cuenta con un diseño no experimental y concluye que los miembros del *quality-seeking clúster* tienen la necesidad de adquirir productos que no utilicen químicos y tengan certificación orgánica.

Loza & Villaverde (2016), afirman que, en Lima la oferta y demanda de productos alimenticios saludables se encuentran de manera ascendente y ello ha elevado el interés del consumidor. Esta nueva tendencia en la alimentación limeña, generó nuestro interés por implementar un modelo de negocio de comercio electrónico denominado marketplace, que enlace compradores y vendedores de productos alimenticios saludables. Se concluye que actualmente la oferta de los productos alimenticios saludables en Lima radica en tiendas ecológicas y bioferias con presencia física en el mercado, y con limitaciones para el consumo relacionadas con la disponibilidad de lugares y horarios para atender la demanda del mercado.

Según Naciones Unidas (2008), la prioridad inmediata es garantizar un suministro suficiente de alimentos a la población necesitada. De ello se encuentran a cargo los organismos humanitarios y de emergencia, desde el punto de vista del comercio y el desarrollo, y en el marco de un planteamiento global de la crisis por el sistema de las

Naciones Unidas. La UNCTAD recomienda medidas en política y actos concretos para el desarrollo del comercio, las inversiones y la agricultura a nivel nacional, regional e internacional. Se concluye que será necesario abordar los fracasos en el sector agrícola, a fin de sentar los cimientos de la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible,

Pacasi (2019), en su tesis presenta como objetivo general, determinar de qué manera una investigación de mercados identificará la demanda de productos orgánicos y su posible abastecimiento mediante el servicio delivery en el distrito Santiago de Surco. La vida que llevan las personas es agitada, por ellos buscan solucionar sus necesidades rápidamente a esto se debe la aparición masiva de servicios delivery en el mercado. Varias empresas han optado por ofrecer este servicio para llegar al consumidor de manera rápida y eficiente, estos servicios han aparecido en el mercado como respuesta a una necesidad insatisfecha por parte de los clientes. Mediante las diferentes técnicas empleadas podemos concluir que el producto “Geliflower” tiene una ventaja competitiva frente a las demás gelatinas del mercado al contener extracto de flor de caléndula, la cual está comprobada científicamente que ayuda a mitigar problemas de úlceras y afecciones dérmicas.

Loza & Villaverde (2016), afirman que, en Lima, la oferta y demanda de productos alimenticios saludables se encuentra en crecimiento; y ello ha aumentado el interés del consumidor limeño por informarse si los productos que consume son saludables, buscando sus beneficios en la etiqueta y principalmente en Internet.

Esta nueva tendencia en la alimentación limeña, así como la gran oportunidad de crecimiento en comercio electrónico en el país, generó nuestro interés por implementar un modelo de negocio de comercio electrónico llamado marketplace, que conecte compradores y vendedores de productos alimenticios saludables. Se determina que la oferta actual de productos alimenticios saludables en Lima radica principalmente en tiendas ecológicas y bioferias con presencia física en el mercado, y con limitaciones para el consumo relacionadas

con la disponibilidad de lugares y horarios para atender la demanda del mercado; existen también tiendas que ofrecen productos a través de canales virtuales (en línea) pero que no han desarrollado servicios que permitan al consumidor efectuar la transacción completa de compra y venta a través de estos canales. Por ejemplo, “Healthy market 365” plantea ofertar productos de diversos proveedores en línea, con una disponibilidad permanente, para que el consumidor pueda adquirir sus productos en cualquier momento y desde cualquier lugar; asimismo, permite efectuar el pago a través de su plataforma, e iniciar el proceso de envío del producto de forma automática. De acuerdo con Narro (2018), tuvo como objetivo principal, evaluar si el grado de conocimiento y el nivel de valoración de los beneficios que se tiene sobre los alimentos orgánicos, muestra un impacto significativo para generar un mayor consumo en las personas consumidoras pertenecientes a los NSE A y B de Lima metropolitana. Esta investigación fue tipo cualitativa, usó el método de indagación la Teoría Fundamentada, lo que significó intentar construir un “sentido” al consumo de los alimentos orgánicos, se concluye que se identifican que los NSE A y B son similares con respecto a su predisposición de compra de alimentos orgánicos, en este conjunto de consumidores, el factor precio no es una limitante en la disposición de comprar, pese a que se perciben como elevados versus los precios de los productos convencionales. Según Silva (2021), a nivel mundial, existe una tendencia en incremento por el consumo responsable con la salud y el medio ambiente. Esto se evidencia con el crecimiento de la industria de productos orgánicos a nivel global del 30% entre el 2015 y el 2020 y con ventas de 110 billones de dólares en el 2019. En el Perú, el segmento de consumidores de frutas y verduras orgánicos todavía presenta inconvenientes al momento de adquirir sus productos, tales como la poca variedad, stock limitado, distancias largas y/o tráfico para llegar al punto de venta y horarios restringidos de compra, no obstante, el gobierno ha realizado varias iniciativas con el fin de promover el crecimiento de la agricultura orgánica en el Perú, pero aún existen algunas

brechas para que esta llegue al consumidor final local. Es en esa brecha en donde participa este modelo de negocios, logrando ser un facilitador o acelerador de la alimentación saludable de los peruanos y el cuidado del planeta.

Bayona y Puñez (2009), proponen un plan estratégico para el desarrollo sostenido de productos orgánicos en Perú, su investigación fue de cualitativa descriptiva, porque se sustentó en la recolección de datos para describir la situación de los productos orgánicos en el Perú y el mundo; se identificó el alcance de la investigación por tratarse de un tema muy amplio, concluyendo que el manejo de los productos orgánicos está en pleno crecimiento debido a las nuevas tendencias mundiales de cuidado de la salud y el medioambiente. El consumo de alimentos más sanos y el compromiso con la ecología se han convertido en un estilo de vida.

Según Pacasi (2019), los productos orgánicos son alimentos que presentan un conjunto de atributos los cuales son producidos por la agricultura orgánica, estos no poseen químicos ni pesticidas en su producción, Según Kotler P. & Amstrong G. (2003), un segmento de mercado se define como un grupo de consumidores que responden de forma similar a un conjunto determinado de esfuerzos de marketing. Consideran también que el Precio, es la cantidad de dinero que se percibe por la venta de un producto o servicio, es decir es la suma de valores que los consumidores brindan a cambio de obtener algún producto, se afirma que el mercado meta consiste en un conjunto de compradores que tienen necesidades y/o características comunes a los que la empresa u organización decide servir. Según Pacasi (2019), la Demanda es la cantidad de un bien o servicio que los compradores quieren adquirir para satisfacer sus necesidades los cuales tienen una capacidad de poder pagar este bien o servicio, el cliente, es el comprador potencial que adquiere un producto y/o servicio, también es la persona que a cambio de dinero recibe un producto o servicio. Asimismo, Bayona y Puñez (2009), nos mencionan que la Agricultura Orgánica, resulta de un sistema de

producción orgánico. La agricultura orgánica es un sistema holístico de gestión que cuida la biodiversidad, el medioambiente y la fertilidad del suelo. Cuida que los cultivos utilicen técnicas no contaminantes de bajo empleo de energía, sin pesticidas ni fertilizantes químicos. Este sistema favorece el logro de agroecosistemas óptimos y sostenibles, en lo social, ecológico y económico. La agricultura orgánica se sustenta en cuatro principios que orientan el desarrollo de políticas y programas, y se recomiendan a nivel mundial. La finalidad es que se adapten a la realidad de cada región, y a cada situación socioeconómica en particular. Esta agricultura presenta 4 principios que son: Salud: promueve la salud del suelo, las plantas, los animales, y las personas como un todo. Ecología: basado en sistemas y ciclos ecológicos sostenibles. Equidad: Asegura la relación con el medioambiente. Precaución: Se gestiona de manera responsable para proteger el medioambiente.

Según Martínez (2009), las exportaciones peruanas de productos orgánicos se incrementaron notablemente desde su incursión en 1999, con un marcado crecimiento en los últimos cinco años hasta la fecha. Asegura Perea (2020), que el Comportamiento de compra es el proceso de decisión que se inicia con el reconocimiento de la necesidad aún insatisfecha, seguida de la búsqueda de información y evaluación de alternativas. En una tercera etapa se realiza la compra y consumo, y finalmente se hace una evaluación posterior al consumo del producto. Existen diversos factores que inciden en un comportamiento de compra, entre ellos se pueden considerar, los demográficos, psicográficos y personalidad, motivaciones, actitudes, creencias y emociones del consumidor. Mientras que los externos se refieren al entorno del individuo, como la cultura, nivel socioeconómico, grupos sociales y familiares. Higuchi (2005), afirma que la posibilidad de obtener una vida más saludable a través de los productos orgánicos se extiende tanto a los consumidores finales, como a los productores. En la definición de productos de origen orgánico, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), señala que los alimentos orgánicos son alimentos sanos, de

calidad y controlados en todas las etapas del proceso productivo, reconocidos como alimentos de carácter ecológico o biológico. En el Perú, se promueve la ampliación del área dedicada a la producción de productos orgánicos, a la mejora en eficiencia y rendimiento por hectárea, pero con un enfoque principalmente exportador. De acuerdo con Aliaga (2019), los superfoods han ganado importancia como parte de la tendencia hacia el consumo de productos saludables. Son frutas, hortalizas y granos con alto valor debido a sus altas concentraciones de antioxidantes, proteínas, ácidos grasos esenciales, minerales, fibra y otros nutrientes esenciales beneficiosos para la salud, y que se consumen por lo general en su estado natural. Algunos superfoods son reconocidos por sus propiedades beneficiosas que protegen de diferentes enfermedades y pueden ayudar a reducir el colesterol, mejorar el sistema cardiovascular, proteger el organismo frente al cáncer y ayudar a combatir el envejecimiento.

De acuerdo con Herencia & Santillana (2020), hicieron un análisis de tres fases: La primera fase es la cognición en la cual el comportamiento es considerado una acción intencional. En esta fase, mediante cuatro hipótesis se evaluó la relación de los factores que se consideran influyen en la actitud positiva de los consumidores con respecto al consumo de productos orgánicos. Por otro lado, está la motivación y esta fase se analiza mediante dos teorías. La teoría de comportamiento planificado (TPB) y la de la teoría de la autodeterminación (SDT) en cada una de ellas también se proponen algunas hipótesis. Por último, la fase de volición (voluntad) facilitó obtener mayor certeza entre las intenciones de los consumidores y el comportamiento real, para lo cual se examinaron cuatro hipótesis. Los resultados demostraron que el modelo utilizado explica el 55% de variaciones en el comportamiento general de consumo de productos orgánicos.

Asimismo, Narro y Yanac (2018), estudiaron la relación del consumo, nivel de conocimiento y la valoración de beneficios de alimentos orgánicos fundamentándose en un

sector con alta demanda de productos orgánicos en Lima Metropolitana, la encuesta se realizó a personas que van de 25 y 55 años de edad, pertenecientes a los niveles socioeconómicos A y B. Luego de observar los resultados, se obtuvo que el nivel de conocimiento y la valoración de beneficios de los alimentos orgánicos asegura la hipótesis de un consumo elevado, teniéndose en consideración que la valoración de beneficios tenía una mayor repercusión, reincidiendo en los consumidores con alto grado de concientización al cuidado de la salud.

2.3 Aporte de la Literatura a la solución del Problema de Negocio

Es importante, para poder entender el problema de negocio y las consecuentes soluciones analizadas, definir el significado de alimentos orgánicos. Se consideran alimentos orgánicos, a aquellos alimentos sanos y de calidad que son controlados en toda su cadena productiva, desde la selección del suelo y los materiales vegetales (semillas) y el método de riego hasta el control de plagas y enfermedades, todo lo cual debe ser regido por métodos orgánicos. Asimismo, para la producción de animales, actualmente existe a nivel local y mundial, normativa que permiten mejorar los sistemas de crianza, sanidad, nutrición, bienestar animal y comercialización de los animales terminados, SENASA (2020), estos controles rigurosos de todas las etapas del proceso deben ir supervisadas bajo un estándar o certificación que valide los procesos y garantice que los productos mantienen condiciones adecuadas y respetuosas con el medio ambiente, se debe considerar que la producción de este tipo de alimentos certifica toda la cadena de producción, desde el trabajo en campo, cosecha, almacenamiento y finalmente la comercialización de los productos. A partir del análisis realizado por López (2019), el 45,83% de este conglomerado elige la certificación de un producto orgánico como el motivo principal que le genera mayor confianza al realizar su compra, es decir de un total de 214 personas encuestadas a nivel de lima, la certificación de un alimento orgánico es un factor que ayuda al cliente a tomar decisión sobre la compra de un producto. López (2019), menciona que los consumidores de alimentos orgánicos están

convencidos del surgimiento de enfermedades a partir del consumo de alimentos procesados e industrializados, y que la principal consecuencia de consumir alimentos industrializados que contienen químicos es la enfermedad del cáncer, el desarrollo de alergias y la aceleración del proceso hormonal y menstrual de las niñas. Por lo cual, los consumidores de estos productos prefieren no solo ser cuidadosos con los alimentos que consumen sino además de ello ser cuidadosos con el medio ambiente ya que como menciona ONU (2008), se debe considerar que, los agricultores de los países en desarrollo tienen muchos problemas para mejorar la producción y la productividad agrícolas, entre ellos los resultantes del agotamiento de los suelos, la escasez de agua y las prácticas agrícolas tradicionales.

Muñoz (2020), refiere que la definición de “producto orgánico” posee un poderoso significado y apropiación por parte de los productores, quienes lo han trasladado hacia la concepción de una mejor salud y mayor aporte al medio ambiente. Respecto del tema ambiental predominan intereses por el cuidado de la tierra y del agua en consumidores conscientes de que sus actos de consumo son una apuesta efectiva, dado el grado de reconocimiento de los daños al ambiente que el ser humano. Por tanto, el cuidado del medio ambiente es una de las razones para el consumo de estos alimentos, ya que la contaminación del suelo, agua y aire se da en gran medida por la agricultura y ganadería. Al mismo tiempo se ha notado un incremento más acelerado de la transformación digital a nivel nacional e internacional donde las empresas han desarrollado durante este periodo de pandemia soluciones digitales para la automatización de procesos, que facilitan el trabajo remoto y las ventas online. Las cifras de CAPECE (2021), muestran que “el crecimiento de la conectividad ha sido innegable en este contexto del COVID-19. Si en el 2019 los usuarios de internet representaban el 57% ya en el tercer trimestre del 2020 alcanzó el 70%”. La figura 2 muestra el incremento de las ventas online pre y post pandemia.

La figura muestra el aumento de las vetas y compras online antes y durante la cuarentena.

<i>Cifras Ecommerce 2020.</i>	Pre Cuarentena (Enero 2020)	Durante (Julio 2020)	Total Cierre 2020
Penetración del Ecommerce en el consumo a través de tarjeta (%)	12.5	45	35
Crecimiento del Ecommerce (%)	43	160	50
Compradores Online	6 millones	8.9 millones	11.8 millones
Ticket promedio	S/. 171	S/. 231	S/. 141
Penetración de Ecommerce sobre el total del comercio (%)	1.5	3.5	5
Nº de negocios que venden online	65,800	131,600	263,200
Penetración Ecommerce sobre el retail (%)	2.8	6	8

Figura 2. Cifras Ecommerce 2020

Nota. Tomado de CAPECE, Niubiz, Payu, Alignet

Como indica Alvarado (2020), la tecnología y el crecimiento en el uso de los dispositivos con acceso a internet facilitó la creación de oportunidades de negocios para la venta de productos y servicios, generando que la experiencia de compra de los usuarios sea cada vez más práctica y que a su vez les genere valor al hacerlo. Existen proyecciones de crecimiento optimista a nivel nacional y regional, que pueden fomentar el aumento en ventas a nivel interno y como exportación de alimentos certificados.

Si bien actualmente existen bioferias o tiendas de alimentos especializados en comercializar alimentos orgánicos, la oferta de estos productos es escasa y ligada

principalmente a zonas céntricas de la capital, en zonas de nivel económico medio a alto. De Silva (2021), podemos concluir que, el segmento de consumidores de frutas y verduras orgánicas todavía presenta inconvenientes al momento de adquirir sus productos, tales como la poca variedad, stock limitado, distancias largas y/o tráfico para llegar al punto de venta y horarios restringidos de compra. Entonces, ¿cómo pueden beneficiarse los consumidores de zonas más alejadas?, las fronteras distritales y regionales deben traspasarse con ayuda de la tecnología digital, ofertando y abasteciendo a las provincias con productos de alta calidad y a precios competitivos para el mercado nacional. De la Cámara de Comercio de Santiago (2020), obtenemos como definición que un Marketplace es un sitio de comercio electrónico donde interactúan múltiples vendedores y múltiples compradores de productos y servicios. Uno de los beneficios del uso de estas plataformas es la globalización y generación de alianzas entre diferentes proveedores con sus clientes, lo que permite el crecimiento justo de todos los participantes de este tipo de servicios, una interacción fluida entre el consumidor y proveedor, que permite brindar mayor cantidad de información, orientando al cliente a una decisión más acorde a sus necesidades. “La demanda de información no se limita al producto físico, sino que se extiende a otros aspectos relacionados con la calidad, la salubridad y el respeto al medio ambiente durante el proceso productivo” (Bernal et al, 2019).

A modo de conclusión podemos decir que, la revisión de la literatura nos ayuda a hacer uso de la información existente de una manera ordenada, con la finalidad de realizar un análisis adecuado. El mapa de literatura nos divide la información en cinco grandes grupos, información relevante del sector orgánico, beneficios del consumo de alimentos orgánicos, demanda de productos, producción y tecnología. A partir de esta información podemos concluir que los Marketplace son plataformas digitales que nos permiten actualmente acceder a la compra de productos orgánicos y adquirir información sobre los beneficios de su consumo.

Capítulo III: Planteamiento de la solución al problema de negocio

En el presente capítulo se va a desarrollar el planteamiento de la solución al problema de negocio identificado, mediante la aplicación de las metodologías ágiles como el Design Thinking para el análisis del problema, así como la identificación de los elementos de la investigación científica para la solución del problema de negocio, también se va a identificar la solución del problema de negocio, el análisis de la innovación disruptiva, la exponencialidad y sostenibilidad en la solución al problema de negocio, la implementación por medio de la propuesta de interfaces de usuario, así como la propuesta de métricas que van a definir el éxito de la solución al problema de negocio.

El consumo de alimentos orgánicos ha cobrado especial importancia en los últimos años, debido a ello se ha mejorado la información en difusión para los consumidores, que era uno de los principales problemas a resolver. Se ha elevado a un 85% la comercialización de alimentos orgánicos en mercados europeos y en el mercado nacional se estima que desde el año 2017 se ha venido incrementando en un 30% la demanda de dichos productos. Asimismo, se pretende seguir mejorando en relación con la información de las propiedades de dichos productos para que el consumidor tenga total conocimiento y brinde la adecuada valoración.

3.1 Aplicación de Metodologías Ágiles para la Solución del Problema de Negocio

Metodología Design Thinking

Para el desarrollo de la presente investigación vamos a aplicar la metodología de Design Thinking en la implementación y análisis de la solución, este método hace posible forjar propuestas innovadoras predisuestas a la eficacia y en la solución de necesidades de las personas. Es un método colaborativo que se encuentra centrado en las personas para aplicar soluciones a problemas complejos, resolviendo obstáculos, que van más allá del aspecto comercial, es un método innovador, creativo y educativo.

El objetivo principal de aprender la Metodología Design Thinking es de enfoque

resolutivo y flexible para conocer y abordar de manera completa y exhaustiva todos los problemas que se concentren en un trabajo, siendo colaborativo y que pueda servir para todas las áreas de una organización. En los últimos tiempos, se ha vuelto una temática indispensable en los emprendimientos, y también para las investigaciones, como resultado de los problemas económicos es que su caracterización y promoción se acentúa en la mayoría de realidades donde las condiciones de mejora son óptimas. Para un manejo pertinente de la gestión organizacional en la resolución de problemas, la aplicación de este método, asegura una ventaja concreta para la ampliación de la capacidad competitiva de la organización, favoreciendo la predisposición de un pertinente desarrollo de la capacidad emprendedora.

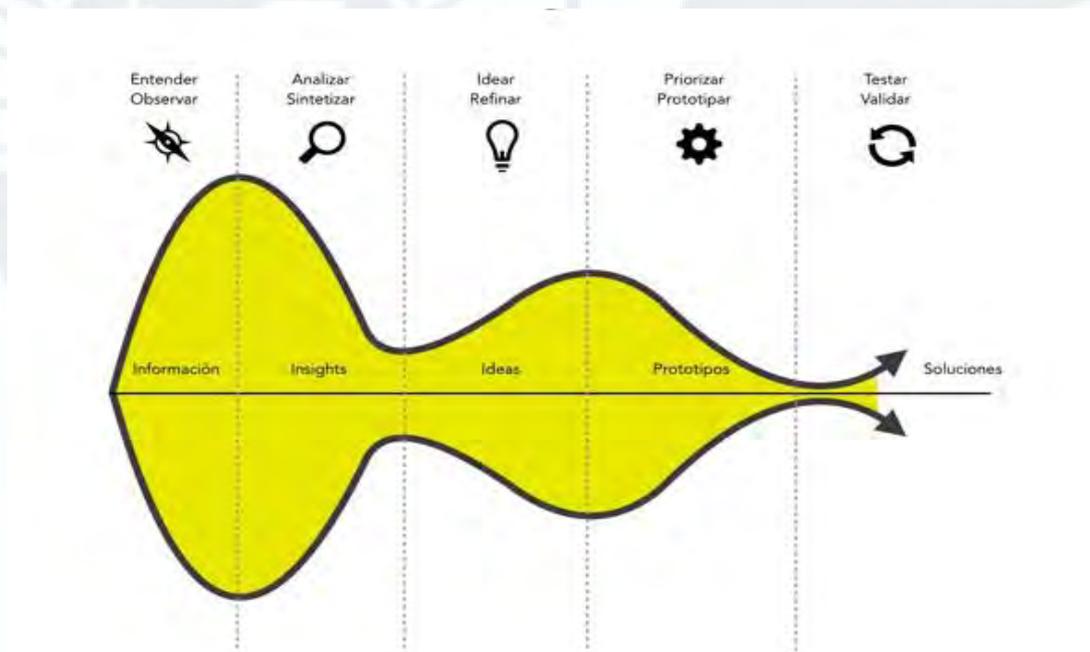


Figura 3. Desing thinking

La figura muestra la secuencia de etapas en el proceso de Design Thinking. Diario Gestión.

3.1.1 *Pensamiento abductivo.*

El pensamiento abductivo es la base para la aplicación del método design thinking, lo que le permite al investigador, proponer y lanzar hipótesis de lo que puede o no funcionar en mejora de su proyecto u organización. Este pensamiento es muy racional, debido a que se encuentra orientado a buscar un método infalible y fundamentado. La abducción hace referencia a un tipo de razonamiento que es posible de identificarse con la fase activa del conocimiento, la cual se encuentra basada en la creación de nuevas teorías especulativas a partir de datos obtenidos. De este modo, las hipótesis que se genera a partir de este razonamiento es la que se pone a prueba para un determinado trabajo, quedando claro que siempre el razonamiento deductivo va a depender de un primer momento creativo, Domínguez (2022).

Actualmente el comercio y consumo de alimentos orgánicos ha sido ampliamente aprobado, debido a que se confirma el efecto de la actitud en la intención de compra de alimentos con atributos sustentables. Por ello va dejando de ser un problema el consumo de los mismos, por lo que se debe enfocar la difusión por parte de productores y del mismo gobierno u organismos encargados, sensibilizar el precio para que no difiera a sobremanera de los productos convencionales y contribuir con la exportación de este tipo de alimentos brindando las facilidades necesarias para su certificación. De esta forma, se realza la agricultura nacional y sostenible, apoyando la conservación del ambiente puesto que fomenta prácticas que mejoran la biodiversidad como la rotación de cultivos, los abonos verdes entre otros. Es necesario también brindarles a los agricultores mejores herramientas para el mercadeo de sus alimentos, que se puede lograr con el estudio de la intención del consumidor de alimentos orgánicos.

3.1.1.1 ¿Qué no es el problema? Mediante el desarrollo del lienzo de dos dimensiones se ha identificado cuales son las ideas acerca de lo que no es el problema o su contexto y que pueden servir de referencia para identificar posibles soluciones futuras en cada iteración, las cuales se muestran a continuación:

Primera Iteración. El problema no es que un consumidor de productos orgánicos siempre encuentre un local cercano donde pueda adquirir estos productos o una bioferia, le es muy sencillo encontrar información disponible en internet y redes sociales, con vendedores bien informados los cuales brindan buen asesoramiento y orientación, además de contar con precios accesibles donde existe un trato justo con los proveedores de estos productos, con publicidad abundante de los mismos y sus beneficios.

Segunda Iteración. El problema no es que un consumidor de productos orgánicos siempre encuentre información fiable y de fácil acceso para conocer si un producto orgánico es certificado, así como proveedores y locales que respeten y promuevan el cuidado del medio ambiente, lo cual es valorado por el estado peruano a través de entidades gubernamentales como las municipalidades, las cuales promocionan o dan premios o reconocimientos a los emprendedores del sector orgánico, haciendo descuentos en el pago de tributos o impuestos, valorando su responsabilidad social y haciéndola visible frente a la comunidad, valorando estos principios.

Tercera Iteración. El problema no es que un consumidor de productos orgánicos pueda acceder a locales donde se ofrezcan estos productos los cuales se encuentran bien organizados y tienen información disponible cuando se necesita, por ejemplo, cuando un cliente tiene una consulta de una marca de un producto o un problema en particular, es atendido inmediatamente sin ningún contratiempo, así también, el producto que necesita, este siempre figura en el stock y tiene varias presentaciones, por lo que no tiene que esperar o recurrir a otros locales y/o ferias, así también es conocido y valorado, pues se conoce la

frecuencia y el volumen de compras que realiza, por lo que siempre recibe promociones y ofertas. El detalle del desarrollo del presente lienzo y sus iteraciones se encuentra en la sección Apéndice.



Figura 4. Lienzo 02 Dimensiones – Tercera iteración.

3.1.1.2. Soluciones potenciales iniciales. En esta sección se va a seleccionar y describir las principales ideas de potenciales soluciones a alto nivel que han sido colocadas en el lienzo de dos dimensiones:

Primera idea potencial. Se pensó en el desarrollo de una aplicación móvil la cual cuenta con un sistema de geolocalización el cual le permite obtener localización instantánea de comercios cercanos a su ubicación para obtener nuevos productos, esto fue una primera solución, que despeja una de las principales inquietudes del consumidor de productos

orgánicos, pero esto no es suficiente, pues tiene más necesidades y desafíos que deben ser cubiertos.

Segunda idea potencial. De acuerdo al análisis y la revisión de las entrevistas realizadas a consumidores de productos orgánicos, se detectó que otra de las principales inquietudes es contar con productos orgánicos certificados, para lo cual se podría formar alianzas con los municipios, entidades gubernamentales, proveedores de productos orgánicos, para que el consumidor conozca el proceso productivo completo de dicho producto, así como la certificación del mismo.

Tercera idea potencial. Gracias al desarrollo detallado e iteraciones en el lienzo de 2 dimensiones y la información obtenida de la data de las entrevistas se identificó que una posible solución importante para el consumidor de productos orgánicos es el desarrollo de una aplicación móvil y de una página web, las cuales le permitan ubicar fácilmente los locales donde se ofrezcan dichos productos, así como conocer a los actores del ciclo productivo y saber si es certificado o no así como sus principales beneficios con la opción de entrega a domicilio.

3.1.2 Pensamiento Creativo

3.1.2.1. ¿Dónde se desarrolla el problema (lugar específico), cuándo sucede, y a quiénes afecta? El problema se desarrolla inicialmente principalmente en la Ciudad de Lima, el cual afecta a los consumidores de productos orgánicos de los estratos económicos A- y B, sus familias, así como otros participantes del ciclo productivo como son los dueños de comercios de estos productos, los proveedores de dichos productos y sus familias. Se observa que el problema identificado es transversal para los consumidores de productos orgánicos a nivel nacional, así como para emprendedores de otros giros de negocios, lo cual lo vuelve en una solución única y exponencial, la cual se detalla en nuestro modelo en la sección de la propuesta de la solución.

3.1.2.2. Feedback recibido.

En una primera iteración. El análisis del enfoque inicial del problema fue realizado buscando dar como primera solución el problema relacionado a la distancia y la información actualizada y disponible de los comercios de productos orgánicos al consumidor de los mismos por medio del uso de la tecnología, mediante el uso de aplicaciones móviles, pero observamos que a pesar de ser un problema importante no es el único a ser atendido, por lo que se decidió incorporar otros aspectos del problema, lo cual se siguió revisando en una iteración posterior.

En la segunda iteración. Se pudo identificar, en esta revisión cuando se rediseñó el lienzo 2 dimensiones y el cuestionario de la entrevista, de acuerdo al análisis y la revisión de las entrevistas realizadas a consumidores de productos orgánicos, se detectó que otra de las principales inquietudes es contar con productos orgánicos certificados, para lo cual se podría formar alianzas con los municipios, entidades gubernamentales y proveedores de productos orgánicos, para que el consumidor conozca el proceso productivo completo de dicho producto, así como la certificación del mismo.

En la tercera iteración. Luego del análisis del lienzo de 2 dimensiones y el desarrollo de las entrevistas se identificó que el consumidor de productos orgánicos requiere acceder a locales donde se ofrezcan estos productos, los cuales se encuentren bien organizados y con información disponible de sus beneficios, certificación, forma de cuidado del producto, ciclo productivo, etc. Así también, el consumidor requiere que este producto siempre figure en el stock y tenga varias presentaciones, por lo que no tiene que esperar o recurrir a otros locales y/o bioferias, otro aspecto importante es que se conoce la frecuencia y el volumen de compras que realiza, por lo que siempre recibe promociones y ofertas.

Conclusión. Gracias al desarrollo de todos los lienzos, que han tenido varias iteraciones y actualizaciones, así como el análisis de la información de las entrevistas, nos

permitió identificar a nuestro principal usuario: el consumidor de productos orgánicos de la ciudad de Lima de manera inicial y con proyección a consumidores de estos productos a nivel nacional, así como otros participantes de la cadena productiva.

3.1.3 *Design Thinking aplicado*

El Design Thinking es una metodología de resolución de problemas que enfoca su estrategia en las necesidades del usuario o cliente para la innovación en productos y servicios, se utiliza el pensamiento abductivo en el análisis de problemas. Así también hemos podido observar que este modelo en sus diferentes etapas de Empatizar, Definir, Idear, Prototipar y Evaluar junto con el desarrollo interactivo de los lienzos constituye una herramienta muy poderosa para el análisis y resolución de problemas, lo cual también permite desarrollar cercanía con el usuario y medir de manera palpable el éxito de la solución implementada.

3.1.4 *Entrevistas*

En esta sección se tiene en cuenta lo que se pensaba al inicio del proceso, mencionando las principales ideas iniciales y sus sustentos, los cuales se están presentando como hipótesis iniciales, luego con el desarrollo de las entrevistas se formulan las preguntas para la exploración de la problemática.

3.1.4.1. Hipótesis iniciales. En la sección a continuación se presenta una tabla donde se muestran las hipótesis iniciales del proyecto con sus respectivos sustentos:

Tabla 1. Hipótesis iniciales.

Hipótesis inicial: H1
Al hacer el análisis del problema, nuestra hipótesis inicial estuvo relacionada hacia el dueño de la tienda de productos orgánicos, para mejorar aspectos de la comercialización del producto, pero como resultado del análisis de las entrevistas y el lienzo de dos dimensiones observamos que nuestro usuario principal sería el consumidor de productos orgánicos.
Sustento inicial: El sustento inicial fue la primera versión de las entrevistas formuladas a los usuarios, la cual inicialmente fue de carácter exploratorio, en donde se destacó el impacto de la pandemia, lo cual motiva el cuidado de la salud por lo que el usuario aspira a incrementar el consumo de productos orgánicos, por lo que se requirió profundizar en el problema en estudio.
Hipótesis inicial: H2
El problema de la informalidad, la falta de información, es un problema presente en muchos giros de negocios a nivel nacional, un aspecto valorado por el cliente es el relacionado a la certificación de productos orgánicos, lo cual es un aspecto que valoriza el producto. Sin embargo en nuestro país es común que muchos productores apliquen algunas prácticas orgánicas pero que no tienen ninguna certificación, lo cual es motivo de desconfianza del consumidor, por otro lado, falta mayor apoyo del gobierno para este proceso. Otro agente importante que se detectó en esta etapa, son los agricultores que vienen a ser los proveedores de los productos orgánicos, que también se van a impactar positivamente con el desarrollo de la presente solución, la cual en esta etapa se diseña para que englobe los diferentes agentes de la cadena productiva.
Sustento inicial: El sustento inicial fue pensar en una solución que involucre a todos los agentes de la cadena productiva, no solo al consumidor de productos orgánicos, lo cual facilita la información disponible y confiable con respecto a su origen, certificación y beneficios.
Hipótesis inicial: H3

Se observa que el problema tiene un componente medioambiental, del análisis de las entrevistas realizadas a usuarios se observa un interés por usar empaques que sean amigables con el medio ambiente, así como su preferencia por el consumo de productos orgánicos es debido entre otros aspectos porque son amigables con el medio ambiente. Por lo que nuestra hipótesis fue hacer el impulso del uso de empaques amigables con el medio ambiente, como el uso del papel, por ejemplo, así como fomentar rutinas de cuidado personal como la práctica de deportes y formas de preparación en recetas y consejos de productos orgánicos.

Sustento inicial: El sustento inicial fue tomar como referencia las entrevistas realizadas a los consumidores de productos orgánicos, en países de Europa el mercado de productos orgánicos está más desarrollado, pero al momento de analizar la idea con mayor profundidad observamos que en nuestro país las políticas medioambientales no se aplican con responsabilidad, por lo que este aspecto ha sido acompañado de otras variables del problema en las iteraciones anteriores para poder abordar la solución.

3.1.4.2. Preguntas que han preparado para entrevistas de exploración de la problemática. En la sección del Apéndice se mostrarán las preguntas utilizadas en nuestra encuesta, así también se tiene que el análisis de la información relevante realizada en las entrevistas, en la carpeta de Tabulación de Entrevistas que se encuentra disponible en Google Drive en la ruta señalada en la sección del Apéndice del presente proyecto.

3.1.4.3. Registro de contexto. En la presente sección se va a describir donde se encuentra el problema, con varios ángulos para entender a detalle qué es lo que sucede.

Paula es una consumidora eventual de productos orgánicos, quisiera aumentar su consumo, pero cuando busca una tienda orgánica, solo encuentra la bioBodega Vida Sana que está cerca a su casa la cual se describe a continuación; como sabe que allí no hay mucha variedad de productos, realiza su búsqueda por internet, encuentra varios comercios, pero ninguno le da confianza pues no los conoce y duda de los productos que se ofrecen, pues no

sabe si el costo de los mismos realmente cubre el proceso de certificación de los mismos, por lo que busca un portal de confianza que tenga variedad de productos y proporcione información oportuna y absuelva sus consultas.

La bioBodega Vida Sana, es un local que se encuentra en la ciudad de Lima, en la provincia constitucional del Callao, es uno de los locales donde se puede encontrar productos orgánicos, el cual, como otros locales donde se ofrecen estos productos presenta las siguientes características:

- Es de reducidas dimensiones; por el contexto de pandemia, en muchas ocasiones la reja del local se encuentra cerrada para promover el distanciamiento social, lo cual dificulta al cliente observar los productos y/o hacer consultas al vendedor.
- Se observa que las presentaciones de los productos orgánicos no tienen mucha variedad, en la mayoría de casos son presentaciones únicas lo cual dificulta al cliente adquirir en menores cantidades y poder acceder a comprar dichos productos. Por otro lado hay ciertos productos que no encuentra, por lo que tiene que recurrir a otra tienda, la cual muchas veces no es cercana, y tiene que buscar en bioferias que mayormente se encuentran distantes de su domicilio.
- Se observa que la mayoría de productos que ofrecen no hacen uso de envolturas amigables con el medio ambiente, lo cual es una inquietud importante de los consumidores de dichos productos.
- La publicidad del local es limitada, y le falta mejorar la presentación de los productos en los estantes, un problema similar se presentó en otras tiendas, el cliente tiene que acercarse mucho al estante para poder visualizar el producto.

- El vendedor o dueño del local no tiene ningún registro físico o manual para registrar los datos de sus clientes, solo hace un registro básico de las ventas del día, lo cual no le permite ofrecerle nuevas ofertas de productos o promociones.

- El vendedor o dueño del local no conoce todos beneficios de los productos que ofrece, brindando información limitada de los mismos, lo cual denota que falta una mayor capacitación al personal para que absuelva todas las dudas e inquietudes de sus clientes.

La galería completa de imágenes de los biobodegas/bioferias y del análisis grafico del proyecto, donde podremos encontrar otros locales en diferentes puntos de la ciudad en similares condiciones, cuyo registro de contexto se encuentra en dirección de la carpeta compartida en Google Drive en la sección del Apéndice del presente proyecto.



Figura 5. Imagen de Biobodega o Biotienda.



Figura 6. Imagen de Bioferia Dominical en Barranco – Lima

3.1.4.4. Aprendizaje validado. La información relevante obtenida de las entrevistas fue tabulada y registrada en un archivo Excel con toda la información documentada de los entrevistados, debido al contexto de pandemia y por seguridad en salubridad, la mayoría de entrevistas se registraron utilizando la aplicación de Zoom por medio de uso de registros visuales como son los videos, y se pasaron directamente a tabulación, y en otros casos Audios, cuyo contenido se puede visualizar en la dirección de la carpeta en Google drive mencionada en la sección del Apéndice.

Información validada. La información que se pudo obtener en las entrevistas nos ayudó a conocer el nivel de instrucción, nivel de estudios alcanzado de los diferentes entrevistados, conocer acerca de cuáles son sus principales problemas, malestares, inquietudes, expectativas y cómo impacta el uso de la tecnología en la gestión del negocio, así como si tienen nociones del cuidado del medio ambiente, si utiliza empaques que sean

amigables o si sugiere procedimientos que consideren el cuidado del medio ambiente lo cual es un aspecto valorado por el cliente, así como se percibe poca actuación de alguna entidad del estado en la promoción del consumo de alimentos orgánicos, en estos diferentes aspectos observamos que nuestro usuario principal es el consumidor de productos orgánicos de la ciudad de Lima, quien tiene muchas inquietudes y consultas de los beneficios de los productos orgánicos, desea saber si realmente están certificados, quiere conocer el origen de la producción agrícola y tener la oportunidad de conocer a los productores, desea acceder a más ofertas y promociones de los productos para acrecentar su consumo, y tener más cerca de su ubicación más opciones de bioferias o biobodegas.

Información invalidada. Inicialmente en nuestra primera hipótesis se tuvo la percepción que el principal problema estaba relacionado a encontrar precios más bajos, los productos orgánicos no solo se consumen por clientes de los estratos socioeconómicos A- y B, pues hay un interés creciente en su consumo, así también inicialmente solo se pensó en la distancia de las tiendas pero esto es un aspecto preliminar del problema y se puede resolver rápidamente con la tecnología de geolocalización, por otro lado varios usuarios prefieren usar el delivery a que la visita presencial por el ahorro de tiempo, lo cual invalida la idea inicial de la distancia, por otro lado, también se identificó que el aspecto relacionado a la certificación de los productos es un aspecto valorado por el cliente, esto gracias al análisis de las entrevistas a profundidad y el desarrollo del lienzo de 2 dimensiones.

Saturación y Agrupación

En esta sección se presentan las categorías de información que se han logrado identificar a partir de la información obtenida de las entrevistas realizadas a los usuarios, esto es importante pues permite identificar criterios más importantes de agrupación de la información, y colocar la información más relevante para cada categoría.

3.1.5 Categorías de información

En la sección del Apéndice se encuentran las preguntas utilizadas en nuestra encuesta y las categorías e información relevante en cada pregunta formulada.

Así también se tiene que el análisis detallado de la información relevante recolectada en las entrevistas, se encuentra en la carpeta de Tabulación de Entrevistas disponible en Google Drive en la ruta señalada en la sección del Apéndice del presente proyecto.

Tabla 2. Entrevista.

Preguntas 01 y 02	¿Cuál es su nombre? ¿Su nivel de instrucción?
Categorías	Información Socio económica y Demográfica: Para saber el nivel de instrucción de los encuestados y la información de genero para conocer el nivel de participación por sexo.
Pregunta 03	¿Cuál es su edad? ¿Su estado civil? ¿Cuántos hijos tiene?
Categorías	Información Socio económica: Esta categoría es importante para identifica el rango de edades de los encuestados, su estado civil, así como conocer la carga familiar que tiene el encuestado.
Pregunta 04	¿Cuál es su medio de transporte para acudir a comprar? ¿Cuál es su principal actividad?
Categorías	Información Socio económica Esta categoría es importante para identificar cual es el medio de transporte preferido para realizar sus compras, así como su ocupación.
Pregunta 05	¿Cuál es su distrito de residencia?
Categorías	Información Socio económica Esta categoría es importante para identificar cual es el distrito de residencia del encuestado e identificar la necesidad de distancias frente a los centros de abastos.
Pregunta 06	¿Qué sabe sobre los alimentos orgánicos o ecológicos?
Categorías	Información Socio económica Esta categoría es importante para identificar cual es la percepción del usuario acerca de los productos orgánicos, permite saber cuál es el nivel de conocimiento de dichos alimentos, los atributos y características que lo

	identifican.
Pregunta 07	¿Qué marcas de productos orgánicos o ecológicos reconoce usted o se le vienen a la mente y cuál es preferida?
Categorías	<p>Información Socio Económica</p> <p>Esta categoría es importante para identificar cual o cuales son las marcas preferidas de productos orgánicos que el cliente identifica o es de su preferencia.</p>
Pregunta 08	¿Qué beneficios para su salud reconoce en el consumo de productos orgánicos o ecológicos?
Categorías	<p>Información aspecto Salubridad</p> <p>Esta categoría es importante para identificar cual es la percepción del usuario acerca de los beneficios que identifica que brinda el consumo de productos orgánicos.</p>
Pregunta 09	¿Qué cambios implementó en su alimentación como producto de la pandemia?
Categorías	<p>Información aspecto de salud</p> <p>Esta categoría es importante para identificar qué impacto ha tenido la pandemia en la forma como los consumidores dan mayor importancia la actividad de alimentarse de manera más saludable.</p>
Pregunta 10	¿De qué manera podría utilizar la tecnología para encontrar los alimentos adecuados?
Categorías	<p>Esta categoría es importante para saber si el usuario hace uso de la tecnología y de qué manera la usa para resolver sus problemas de búsqueda de alimentos adecuados.</p>
Pregunta 11	¿Ubicas fácilmente los lugares donde se venden estos productos? ¿Se encuentran accesibles o a tu alcance?
Categorías	<p>Esta información nos permite identificar si los comercios se encuentran de manera rápida y con facilidad, o si se encuentran distantes o son escasos.</p> <p>Información aspecto: cuidado del medio ambiente y regulatoria/gubernamental.</p>
Pregunta 12	¿Qué tipo de empaque preferirías para llevar tus productos? Por ejemplo: ¿bolsas de plástico, papel u otros?
Categorías	<p>Información aspecto: cuidado del medio ambiente</p> <p>Esta categoría es importante para saber si el consumidor de productos orgánicos tiene conciencia del cuidado del medio ambiente y si gustaría</p>

	<p>aplicar alguna iniciativa como sería el uso de empaques para los productos que sean amigables con medio ambiente.</p>
Pregunta 13	Si tuvieras que elegir entre delivery e ir a tienda física, ¿cuál sería y por qué?
Categorías	<p>Información Socio Económica</p> <p>Esta categoría es importante para saber cuáles son los gustos y preferencias del cliente en cuanto a cómo prefiere acceder al producto si por delivery o de manera física en tienda.</p>
Pregunta 14	¿En qué magnitud, las redes sociales pueden ayudarlo a conocer más sobre el mundo orgánico? ¿Cuáles utiliza más?
Categorías	<p>Esta categoría es importante para saber el usuario percibe la importancia del uso de la tecnología mediante el uso de las redes sociales para conocer más acerca del mundo orgánico.</p>
Pregunta 15	¿Además del tema de salud ¿Qué otros beneficios reconocen en el medio ambiente o los proveedores?
Categorías	<p>Esta categoría es importante para saber la percepción del usuario en cuanto a los beneficios que podrían tener el medio ambiente y/o los proveedores de productos orgánicos al preferir su consumo, es importante para saber si están interesados en contribuir con otros agentes que participan en la cadena productiva.</p>
Pregunta 16	¿Qué porcentaje de tu presupuesto de alimentación podría ser destinado al consumo de alimentos orgánicos y ecológicos?
Categorías	<p>Información Socio Económica</p> <p>Esta categoría es importante para saber qué porcentaje aproximado de su presupuesto estaría destinado al consumo de productos orgánicos y nos da una referencia si está dispuesto a ampliarlo y las consideraciones a tener en cuenta.</p>
Pregunta 17	¿Qué problemas ha observado usted en el sector de alimentos orgánicos/ecológicos?
Categorías	<p>Información Socio Económica</p> <p>Esta categoría es importante para saber si el usuario identifica potenciales problemas en el sector de productos orgánicos para que posteriormente brinde una recomendación al respecto.</p>
Pregunta 18	¿Qué recomendación daría a los empresarios del sector orgánico/ecológico?
	<p>Esta categoría es importante para saber si el usuario identifica</p>

	potenciales problemas en el sector de productos orgánicos frente a los cuales va a proponer posibles soluciones las cuales tendremos en cuenta para el proyecto.
Pregunta 19	¿Cómo se siente cuando consume un producto orgánico o ecológico versus uno convencional?
	Esta categoría es importante para saber cuál es la apreciación y/o valoración del usuario acerca del consumo de los productos orgánicos.
Pregunta 20	¿Qué esfuerzos adicionales harías para incrementar el consumo de productos orgánicos?
	Esta categoría es importante para saber si el consumidor está dispuesto a hacer algún sacrificio adicional para incrementar el consumo de los productos orgánicos.
Pregunta 21	¿Cómo es su proceso de decisión para ir en búsqueda de un producto orgánico?
	Esta categoría es importante para saber si el consumidor posee algún criterio de decisión para la búsqueda de productos orgánicos con la finalidad que pueda ser incluido en la solución y facilitar dicha búsqueda.
Pregunta 22	¿Cuál fue la razón principal para iniciar el consumo de productos orgánicos? ¿Con qué frecuencia los consume?
	Esta pregunta es importante para tener una referencia de cómo el consumidor incluye en su alimentación los productos orgánicos complementando esta pregunta la frecuencia de consumo.
Pregunta 23	¿Cómo describiría en general, a un consumidor de productos orgánicos y ecológicos? ¿Pasatiempos? ¿Intereses? ¿Motivaciones? ¿Problemas o frustraciones?
	Esta pregunta es importante para tener referencia de un perfil de un consumidor de productos orgánicos.
Pregunta 24	¿Ha tenido alguna experiencia negativa con su consumo? Por favor ¿nos puede comentar?
	Esta pregunta es importante para saber cuál es la experiencia en el consumo de alimentos orgánicos y saber cuáles han sido negativas para mejorar dichas experiencias.
Pregunta 25	¿Qué les recomienda a las empresas comercializadoras para mejorar el consumo?
	Esta pregunta es importante para saber qué aspectos deben mejorar las

empresas comercializadoras para incrementar el consumo.

3.1.5.1. Patrones de comportamiento encontrados. En el presente estudio identificamos patrones de comportamiento, los cuales nos brindan información relevante acerca de diferentes aspectos como son: su círculo social o de amistades, sus creencias, familia, problemas y biografía; los cuales tienen características que presentan similitudes en ciertos aspectos y nos permitirá posteriormente identificar a los principales perfiles de usuarios. Los patrones de comportamiento más valiosos para nuestro estudio lo identificamos en conocer sus creencias o pensamientos, el cual nos permite entender la idiosincrasia de la persona entrevistada, sus problemas e inquietudes y su círculo social, en las cuales el lienzo de Matriz Meta Usuario ha jugado un papel muy importante.

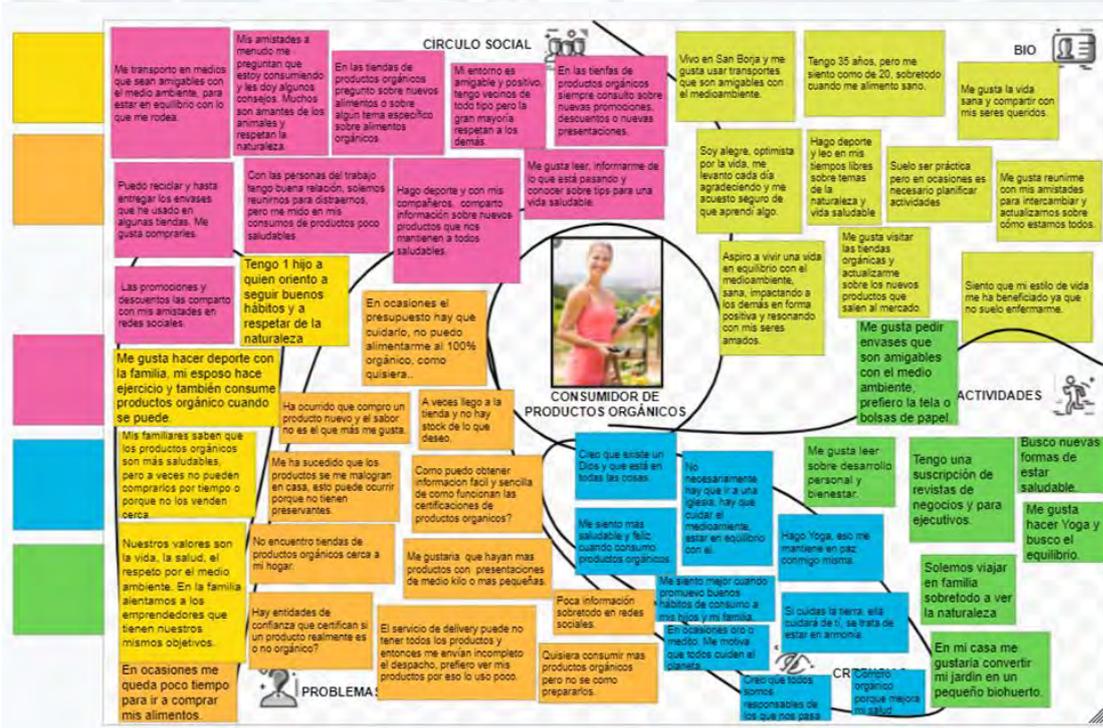


Figura 7. Matriz Meta Usuario – tercera iteración.

3.1.5.2. Perfil de usuario. En esta sección se va a identificar el principal perfil de usuario identificado, como es su vida, miedos y anhelos, es el principal usuario que es

afectado por el problema y se identifica también que se está haciendo para superar el problema.

Consumidor de productos orgánicos. Reseña: Carla tiene 38 años, es casada, vive con su esposo e hijos en su casa la cual si tendría jardín, lo haría convirtiendo en un biohuerto, siempre se preocupa por una alimentación sana para su familia, el entorno de la pandemia COVID-19 conlleva a desafíos en el cuidado de la salud, y también inclusive el peso de las personas, por lo que busca realizar actividades que promuevan una vida saludable como realizar actividades deportivas al aire libre y también una alimentación balanceada.

Actividades, miedos y anhelos: Trabaja diariamente en modalidad de teletrabajo debido al contexto de la pandemia, anda muy ocupada con sus actividades laborales, está buscando opciones de adquirir productos orgánicos ya que sabe que son más saludables y también son amigables con el medio ambiente, pero no hay tiendas de dichos productos cercanos a su casa.

Problemas: Carla está pensando seriamente en incrementar el consumo de productos orgánicos en su canasta familiar, pero cuando busca tiendas resulta que están alejadas de su domicilio, en las cuales no encuentra mucha variedad de productos y/o presentaciones de los mismos, sabe que al ser productos naturales tienen un costo mayor, pero ella busca que tengan precios razonables para poder adquirir más productos. También tiene la inquietud de saber si los productos orgánicos son realmente certificados o no para confiar en que el pago que realiza compensa el proceso natural de su cultivo, ella es una persona que le gusta y prefiere ir a las biobodegas o bioferias para ver y apreciar el producto, pero dispone de poco tiempo por lo que busca opciones confiables de biotiendas con delivery también busca opciones de promociones, ofertas y descuentos por volumen o frecuencia de compras.

Que hacemos para superar el problema: Estamos diseñando una solución que le permita al consumidor de productos orgánicos acceder a información actualizada que le

permita adquirir productos que cuenten con la certificación orgánica, así como conocer todo el proceso productivo y los agentes que participen en el mismo, así como conocer de ofertas y promociones de dichos productos, y la entrega confiable de los mismos a domicilio, el cual beneficia a todos los agentes de la cadena productiva, lo cual contribuye a la promoción del consumo de alimentos saludables de muchas familias en la ciudad de Lima y podría contribuir al consumo de alimentos saludables de muchas familias a nivel nacional, promoviendo el desarrollo económico de los agentes de la cadena productiva y el cuidado del medio ambiente.

3.1.6 Mapa de Experiencia de Usuario

3.1.6.1. Momento del problema seleccionado. En esta sección se va a identificar cual es el momento seleccionado del usuario el cual ha sido identificado en el Lienzo de Mapa de Experiencia de Usuario, en donde se identifica que sucede en ese instante del cual se realiza un Storytelling del usuario afectado.

Storytelling:

“En la mañana me levanto temprano, me alisto para hacer algo de ejercicio, y me dispongo a preparar un rico desayuno para mi familia, pienso en las cosas que tengo disponible, pero quisiera agregar productos más saludables que mejoren nuestra alimentación, quisiera encontrar de manera fácil y rápida leche, yogurt o queso orgánico, plátanos para hacer un poderoso jugo, huevos, pollo u otro para mejorar el primer alimento del día y reforzar mi sistema inmunológico. Busco en internet, pero las tiendas que figuran están alejadas y no me dan confianza, quisiera saber más de los beneficios de dichos alimentos, pero la información encontrada es insuficiente, entonces mejor con más tiempo me alisto para obtener más de estos productos en los próximos días, o incorporar algunos alimentos en la hora del almuerzo, me dispongo a consultar con mis contactos de redes sociales si me pueden recomendar algún lugar confiable para poder adquirir dichos alimentos, espero pronto contar con una aplicación que me ayude en la búsqueda de productos más saludables.

3.1.6.2. Momentos de experiencia. En esta sección se va a identificar cuáles son los momentos positivos del principal perfil de usuario identificado, se menciona las características que lo identifican, es decir que ocurre en dicho momento, los tiempos y las acciones que realiza el usuario.

Momentos positivos. Me despierto temprano y me dispongo a hacer ejercicio, salgo al parque a respirar aire puro, cuando regreso a casa me dispongo a preparar un nutritivo y rico desayuno con algunos productos orgánicos como la leche o yogurt y plátanos, lo demás es saludable también.

Me siento contenta porque siento que estoy dando una buena alimentación a mi familia, estoy buscando más opciones para adquirir más de estos productos y seguir mejorando el desayuno e inclusive incorporar más de estos productos en el almuerzo, ya que son más saludables, me siento motivada.

3.1.6.3 Momentos críticos. En esta sección se va a identificar cuáles son los momentos negativos del principal perfil de usuario identificado, se describe las características que lo identifican, es decir que ocurre en dicho momento, los tiempos y las acciones que realiza el usuario.

Momentos negativos. Cuando finalizó la jornada laboral me dispongo a hacer compras para la semana, busco tiendas de productos orgánicos cercano mi domicilio, pero no encuentro, debo ir en auto o esperar opciones de bioferias para encontrar ofertas. Como estoy apurada busco en una tienda pequeña cerca a mi casa, hay algunos productos orgánicos que no conozco mucho, deseo productos que sean saludables y refuercen mi sistema inmunológico, para mejorar mi alimentación y seguir saludable. Voy a consultar; le pregunto a los vendedores, pero veo que no conocen mucho de estos productos, solo me informan del precio y características generales, no conocen si el producto es certificado. Por otro lado, veo que son caros, el vendedor me dice que son más caros porque son orgánicos, pero ¿cómo sé

que en realidad son orgánicos? Busco opciones en internet de aplicaciones que me proporcionen productos certificados y confiables, que me los puedan llevar a casa con promociones, descuentos y ofertas.

Mapa de EXPERIENCIA de USUARIO

Storyboard / Momentos y Acciones

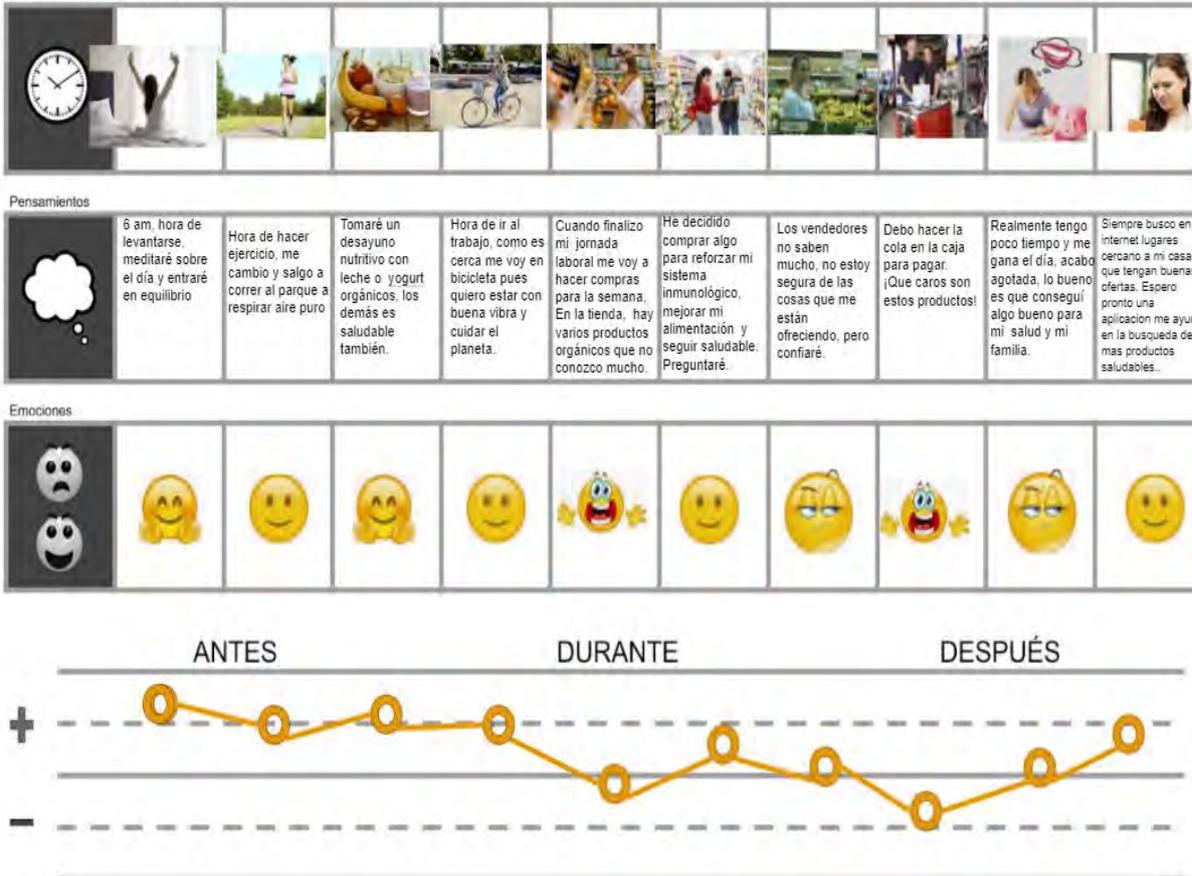


Figura 8. Mapa de Experiencia de usuario – tercera iteración.

3.1.7 Idear – Definición

En esta sección se va a identificar el objetivo, las necesidades y las preguntas generadoras que han sido identificadas en el desarrollo del Lienzo de la Matriz 6X6, el cual forma parte de la fase de la generación de ideas innovadoras como parte del proceso de la metodología del Design Thinking.

3.1.7.1. Objetivo. En esta sección se va a mencionar el momento crítico relacionado al objetivo a continuación: Queremos que los consumidores de productos orgánicos de Lima,

que carecen de información sobre nuevos productos y certificaciones, accedan a información actualizada y de primer nivel, conozcan los beneficios a su salud y puedan encontrar productos de forma accesible y a un precio razonable, para aumentar el aporte de bienestar a sus vidas y al de su familia, incrementando el consumo e impactando en forma positiva a un sector de triple impacto: económico, social y ambiental, el cual se encuentra en el desarrollo de la Matriz 6x6 que se muestra a continuación y el detalle de sus iteraciones que se muestran en la sección del Apéndice, en el Mapa de Experiencia del Usuario, se muestran los momentos críticos del usuario.

Queremos que los consumidores de productos orgánicos de Lima, que carecen de información sobre nuevos productos y certificaciones, accedan a información		1) El consumidor de productos orgánicos o ecológicos, necesitan la seguridad de que los productos que compra tienen la certificación que respalda la calidad y credibilidad de estos. Necesitan que sea accesible y estén cercanos a sus hogares o trabajos y donde comprar sea más rápida y ágil.		4) El consumidor de alimentos orgánicos y ecológicos necesita ser abordado por personas que conozcan muy bien los productos, que puedan darles asesoramiento	
Incrementando el consumo e impactando en forma positiva a un sector de triple impacto: económico, social y ambiental.		3) El consumidor de alimentos orgánicos necesita saber qué productos son agradables desde el punto de vista del sabor, necesitan una referencia para guiarse y entender si podrán consumirlos sin problemas.		5) El comprador de alimentos orgánicos y ecológicos necesita saber que los productos que adquiere están impactando de forma positiva al medio ambiente y a la sociedad, generando y siendo parte de un comercio más justo.	
1. ¿Cómo podemos asegurar que más personas tengan confianza en los productos, en cuanto a la certificación?	2. ¿Cómo podríamos hacer para encontrar rápidamente un lugar de venta?	3. ¿Cómo podríamos obtener una guía de información y uso de los productos orgánicos?	4. ¿Cómo podemos hacer que los productos orgánicos sean más difundidos y se cumplan sus necesidades de información?	5. ¿Cómo podríamos hacer para que el consumidor se lleve productos más baratos?	6. ¿Cómo podríamos hacer para que el consumidor conozca la importancia de su compra para el sector?
Capacitación sobre los sellos de calidad que deben tener los productos.	Cargar las ubicaciones en un mapa en la página web, con mapas de calor de los lugares más concurridos y cercanos a su punto de ubicación.	Ofrecer en una página web los videos sobre los productos	Capacitar intensivamente al personal de las tiendas.	Hacer un ranking en nuestra app de los lugares más baratos.	Informar en un marketplace, toda la cadena de distribución.
Hacer ferias informales	Desarrollar una aplicación que pueda mostrar la forma más rápida de llegar a lugares de venta.	Ofrecer una carta de productos, sus combinaciones y usos.	Implementar una APP con recetas, usos, fotos de los mejores lugares para que puedan ser revisados y preparados por los consumidores.	Publicar la lista de precios y las zonas donde hallarlos para que puedan acercarse a ellos.	Ofrecer visitas al campo mediante una página web o por la APP.
Participar en conferencias.	Mostrar videos sobre cómo son los lugares autorizados	Ofrecer un ranking realizado por los mismos usuarios sobre el sabor, aromas, etc de los productos que están en venta.	Enviar mensualmente un boletín a la casa o mail de quien lo solicita	Concientizar en las APP los costos de la producción orgánica.	Generar visitas virtuales a las zonas de producción.
Exhibiendo certificaciones en la tienda, con códigos QR.	Pedirle a proveedores que nos envíen información sobre sus lugares de venta	Conseguir influencers que puedan opinar y ofrecer los productos basados en la experiencia.	Invitar a los clientes a seminarios sobre salud y alimentación orgánica.	Hacer ejercicios del costo de los productos orgánicos para que se comprenda los gastos en la producción.	Entrevistar a productores y colgarlas en una app
Instalar un teléfono de ayuda en tienda para preguntar por certificaciones	Mostrar en línea los lugares de venta y cómo se pueden mover algunos productos en el camino y comercios recomendados por otros usuarios.	Conseguir fans y testimonials de clientes para que puedan sugerir y ofrecer productos.	Para un consumidor es importante conectarse con otros y obtener información real y fidedigna de experiencias con productos.	Acortar la cadena de distribución, y no invitando en tienda física que agrega gastos, hacemos llegar los productos de forma más barata.	Informar sobre los beneficios al suelo y a los productores del campo por un comercio más justo.
Cargar las certificaciones en la página web.	Avisar sobre ferias itinerantes y otros.	Ofrecer detalles sobre lugares de aparatamiento cercanos.	Temer códigos de barra en las biobodegas que puedan ofrecer mayor información.	Ofrecer días de ofertas especiales, como 3x2 o combo de productos a menor precio.	Colgar las ofertas y promociones de productores y lugares de compra.
<p>5. Reducir la cadena de distribución, buscando mantener mínimo stock y atender desde fuentes cercanas de producción, lo cual puede permitir reducir los costos de los productos. *</p>	<p>6. Generar un Marketplace que nos permita ofrecer toda la información, que permita acercar a consumidores con los productores para obtener precios más bajos, obtener promociones de marcas y productos y saber cómo</p>	<p>7. Diseñar un proceso que sea más ágil e inclusivo que permita al consumidor saber cuáles son las entidades oficiales de nuestro país que certifican los productos orgánicos, así también que el usuario final le permita conocer el valor agregado de esta certificación. *</p>	<p>8. Diseñar una aplicación móvil que haga uso de redes sociales como Instagram, Facebook donde los consumidores se acerquen más con los productos y marcas, con las recomendaciones, suscripciones, descuentos y promociones de su preferencia. *</p>	<p>9. Desarrollar una aplicación móvil que permita a los consumidores conectarse con otros consumidores que consumen productos orgánicos y que compartan sus experiencias, conocimientos, consejos, etc.</p>	<p>10. Ofrecer información sobre el crecimiento de las empresas y agricultores a partir del incremento de consumo.</p>

Figura 9. Matriz 6X6 – tercera iteración.

3.1.7.2. Necesidades. A continuación, se mostrarán las principales necesidades identificadas en el desarrollo de la Matriz 6x6, las cuales se listan no necesariamente en orden de prioridad en la tabla a continuación:

Tabla 3. Necesidades del consumidor de productos orgánicos.

Necesidad 01: El consumidor de productos orgánicos o ecológicos, necesitan la seguridad de que los productos que compra tienen la certificación que avala la calidad y prácticas de este tipo de alimentos, sin pesticidas ni agroquímicos.

Sustento:

Esta necesidad es muy importante pues el consumidor de productos orgánicos requiere conocer si el producto que está adquiriendo es certificado o no, lo cual le da confianza de que ha pasado por un proceso limpio de producción, libre de pesticidas y agroquímicos, responsable con la ciudadanía y el medio ambiente.

Necesidad 02: El consumidor de productos orgánicos y ecológicos necesita encontrar de forma más fácil el lugar donde adquirir sus productos, que sea accesible y estén cercanos a sus hogares o trabajos y donde comprar sea más rápido y ágil.

Sustento:

De acuerdo al análisis realizado de las entrevistas y el lienzo de 2 dimensiones, se observa que el consumidor de productos orgánicos, requiere que los comercios donde se comercializan dichos productos sean cercanos a su casa y/o centro de trabajo, es decir tenga más opciones de biotiendas o bioferias para encontrarlos.

Necesidad 03: El consumidor de alimentos orgánicos necesita saber qué productos son agradables desde el punto de vista del sabor, necesitan una

referencia para guiarse y entender si podrán consumirlos sin problemas.

Sustento:

De acuerdo al análisis realizado de las entrevistas y el lienzo de 2 dimensiones, se observa que el consumidor de productos orgánicos necesita mayor información del sabor, cuidados, beneficios y otras características acerca de los productos orgánicos para consumirlo sin inconvenientes, los dueños de biobodegas y/o vendedores muchas veces no disponen de dicha información,

Necesidad 04: El consumidor de alimentos orgánicos y ecológicos necesita ser abordado por personas que conozcan muy bien los productos, que puedan darles asesoramiento sobre la búsqueda.

Sustento:

De acuerdo al análisis realizado de las entrevistas y el lienzo de 2 dimensiones, el consumidor de productos orgánicos requiere que los vendedores y/o los dueños de biotiempos/biododegas proporcionen toda la información que el consumidor requiere lo cual cubra sus expectativas de información.

Necesidad 05: El consumidor de productos orgánicos y ecológicos necesita comprar productos a un precio razonable, desean pagar lo necesario ya que encuentra que los productos pueden tener un precio más elevado que los convencionales.

Sustento:

De acuerdo al análisis realizado de las entrevistas y el lienzo de 2 dimensiones, el consumidor de productos orgánicos menciona que los precios de los productos orgánicos le parece que son elevados, por lo que requiere que haya más variedad de los mismos para tener más posibilidades de compra, así también que tengan diferentes presentaciones de tamaños para que sean más accesibles.

Necesidad 06:

El comprador de alimentos orgánicos y ecológicos necesita saber que los productos que adquiere están impactando de forma positiva al medio ambiente y a la sociedad, generando y siendo parte de un comercio más justo.

Sustento: Esta necesidad como las anteriores se ha identificado en las entrevistas realizadas a los consumidores de productos orgánicos, expresan su preocupación por el cuidado del medio ambiente haciendo uso de papel o material reciclable por ejemplo para la envoltura de los productos, así como desean conocer como contribuyen a mejorar la calidad de vida de los agricultores con su consumo.

3.1.7.3. Preguntas generadoras. En esta sección se describe las seis preguntas generadoras seleccionadas, las cuales forman parte del lienzo de la matriz 6X6, las cuales se listan no necesariamente en orden de prioridad en la tabla a continuación:

Tabla 4. Preguntas generadoras.

Pregunta 01: ¿Cómo podemos asegurar que más personas tengan confianza en los productos, en cuanto a la certificación?

En esta pregunta generadora se busca identificar qué factores podrían contribuir para que los consumidores de productos orgánicos tengan una mayor confianza en el proceso y el origen de los mismos, lo cual permitirá que incrementen su consumo. Uno de estos factores clave es la gestión de información veraz y actualizada del proceso de certificación de cada producto.

Pregunta 02: ¿Cómo podríamos hacer para encontrar rápidamente un lugar de venta?

Esta pregunta nos ayudara a identificar qué factores van a contribuir que un consumidor de productos orgánicos tenga más opciones de lugares de venta de manera rápida y confiable,

ya que en las entrevistas a usuarios este es un aspecto importante expresado por el usuario.

Pregunta 03: ¿Cómo podríamos obtener una guía de información y uso de los productos orgánicos?

Esta pregunta generadora nos ayuda a identificar cuáles son las necesidades de información del consumidor de productos orgánicos en cuanto a sus cuidados, beneficios y guía del sabor, para poder elaborar una pequeña guía que le oriente y le brinde información actualizada y confiable de los productos.

Pregunta 04: ¿Cómo podemos hacer que los productos orgánicos sean más difundidos y se cumplan sus necesidades de información?

Esta pregunta nos ayudará a identificar que los dueños de las biotiemas/biobodegas son agentes clave para la difusión y comercialización de los productos orgánicos, por qué deben ser capacitados adecuadamente para poder orientar a sus clientes y cubrir sus expectativas de información.

Pregunta 05: ¿Cómo podríamos hacer para que el consumidor de productos orgánicos se lleve productos más baratos?

Mediante esta pregunta se podrá identificar cuáles son los aspectos que incrementan el precio de los productos orgánicos, por lo que se requiere analizar dichos aspectos para lograr que se mitiguen o lograr su participación de manera limitada.

Pregunta 06: ¿Cómo podríamos hacer para que el consumidor de productos orgánicos conozca la importancia de su compra para el sector?

Mediante esta pregunta el consumidor de productos orgánicos le permitirá conocer la importancia de su compra para el sector pues estará contribuyendo al cuidado del medio ambiente y de un comercio más justo.

3.1.8 Quick Wins

En esta sección se va a mencionar cuales han sido los quick wins seleccionados y quienes son los responsables de liderar cada quick wins, esta etapa se caracteriza pues se identifica cuáles son las ideas que tienen mayor impacto y menor complejidad para su implementación, este análisis es posible gracias al desarrollo de la Matriz Costo Impacto mencionada a continuación.

3.1.8.1. Quick Wins seleccionados. Para el análisis de los Quick Wins, se ha identificado la complejidad de la implementación y el impacto por cada idea seleccionada, gracias al desarrollo del Lienzo de la Matriz Costo/Impacto, en el cual las ideas con Mayor Impacto y Menor Costo son las ideas ganadoras que impulsan el desarrollo del proyecto.



Figura 10. Matriz Costo/Impacto – tercera iteración.

Adicionalmente se puede visualizar en el desarrollo de la Matriz de Quick Wins que se muestra a continuación la exposición de las principales ideas generadoras del proyecto las cuales tienen la ponderación de bajo, medio y alto en cuanto a los aspectos relacionados a la Complejidad y el Impacto.

Tabla 5. Matriz de Quick Wins.

ACCIONES PROPUESTAS	COMPLEJIDAD DE IMPLEMENTACION			IMPACTO DE LA ACCION		
	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO
A1. Desarrollar una aplicación móvil que permita a los consumidores conectarse con otros consumidores que consumen productos orgánicos y que compartan sus experiencias, conocimientos, productos y/o biobodegas, ferias que visitan, recetas y estilo de vida.	X			X		
A2. Valerse de internet para generar un lugar con un mapa que nos muestra todas las ubicaciones a nuestro alrededor, incluso por productos, que avise sobre ferias cercanas al domicilio. Armar ferias para acercar el producto.			X			X
A3. Generar un Marketplace que nos permita y ofrezca toda la información, que permita acercar a consumidores con los productores para obtener precios más bajos, obtener promociones de marcas y productos y saber cómo impacta a los participantes del sector.			X	X		
A4. Diseñar un proceso que sea más ágil e inclusivo que permita al consumidor saber cuáles son las entidades oficiales de nuestro país que certifican los productos orgánicos, así también que el usuario final le permita conocer el valor agregado de esta certificación.			X			X
A5. Reducir la cadena de distribución, buscando mantener mínimo stock y atender desde fuentes cercanas de producción, lo cual puede permitir reducir los costos de los productos.	X					X
A6. Diseñar una aplicación móvil que haga uso de redes sociales como Instagram, Facebook donde los consumidores se acerquen más con los productos y marcas, con las recomendaciones, suscripciones, descuentos y promociones de su preferencia.			X	X		

Tabla 6. Rangos de complejidad.

	COMPLEJIDAD (COSTO Y TIEMPO S/. y Meses)	IMPACTO (ECONOMICO/SOCIAL Y AMBIENTAL)
BAJO	Hasta 500,000	1 - 3
MEDIO	500,000 - 1'000,000	4 - 7
ALTO	Mas de 1'000,000	8 - 10

Se observa que la solución propuesta se encuentra en el rango medio de costo y tiempo, con un tiempo estimado aproximado de 5 meses en su implementación, así como un costo total aproximado del desarrollo de la solución de S/975,507 de Nuevos Soles, en el cual se considera la inversión inicial de S/. 278,640 de Nuevos Soles y de S/. 696,867 de Nuevos Soles de capital de trabajo.

3.1.8.2. Responsables. En la presente sección vamos a realizar el análisis gráfico de las ideas generadoras para el presente proyecto, haciendo la identificación de las ideas Quick Wins y los encargados por cada idea seleccionada.

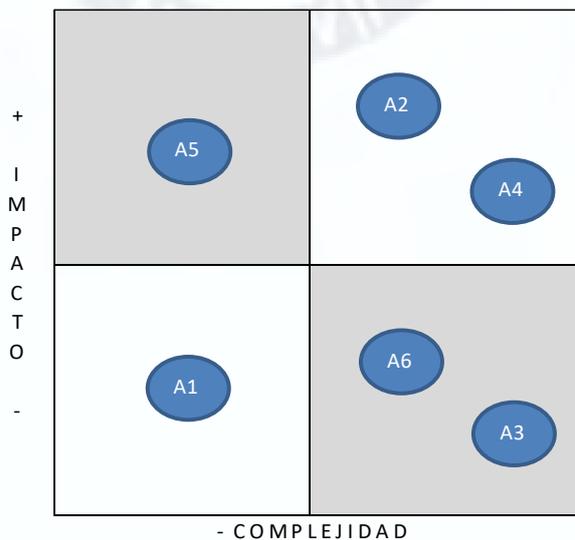


Figura 11. Ideas Quick Wins.

A1	Melisa Vásquez
A2	Rosa Ruiz
A3	Edith Pérez
A4	Cesar Francisco T.
A5	Rosa Ruiz y Melisa Vásquez
A6	Cesar Francisco T.

Figura 12. Responsables por Quick Win.

A1. Se considera como responsable a Melisa Vásquez por sus habilidades y conocimientos en el desarrollo de interfaces de usuario, también posee cualidades para el análisis de estudios de mercado, diseño e interpretación de indicadores.

A2. Se considera como responsable a Rosa Ruiz, por su conocimiento y experiencia en el desarrollo y análisis de aplicaciones, conocimiento de procesos de calidad, planificación y sus habilidades de gestión.

A3. Se considera como responsable a Cesar Francisco T. por sus habilidades de gestión, además de experiencia en el rubro de retail y conocimiento sistemas Marketplace y gestión de empresas.

A4. Se considera como responsable a Rosa Ruiz, por sus habilidades de gestión y liderazgo, lo cual permitirá diseñar una herramienta que enfoque el proceso de la certificación de los productos orgánicos.

A5. Se considera como responsable a Cesar Francisco T. por sus habilidades de gestión y de trabajo de campo, para implementar herramientas de *Lean Manufacturing* y de mejora continua, así como el desarrollo de análisis financieros.

A6. Se considera como responsable a Melisa Vásquez por sus habilidades de gestión y conocimiento de negocios virtuales, redes sociales, el desarrollo de planes estratégicos, lo cual ayudara a analizar la evolución de cada negocio.

3.1.9 Prototipado Ágil

En la siguiente sección se presenta el planteamiento, el review (feedback del prototipo) y la retrospectiva (feedback del equipo) las cuales son parte del desarrollo de la fase de prototipado ágil de la solución, en el cual se plantea una primera versión del desarrollo de las interfaces las cuales luego son distribuidas al usuario para recibir sus primeras impresiones, con ello posteriormente se versiona el diseño con la recopilación de ideas de mejora de los usuarios.

3.1.9.1 Planeamiento. En la sección presentada a continuación se plantea que aspectos de la solución se decidió prototipar y las principales actividades y fases realizadas.

Tabla 7. Planeamiento

Nombre del Prototipo: ECOMARKET
<p>Descripción</p> <p>El presente prototipo está diseñado para resolver las principales interrogantes y necesidades del Consumidor de productos orgánicos de Lima, necesidades de información, conocimiento de productos orgánicos, sus beneficios, características, proceso de certificación de los mismos, identificación de biotiemas/biobodegas cercanos donde adquirirlos, conocer la cadena de producción y conocer a los productores, así como el desarrollo e impulso de comunidades orgánicas donde pueda ponerse en contacto con otros consumidores y compartir experiencias, promociones, etc., lo cual le permite desarrollar una experiencia personalizada.</p>
Canal: Digital – aplicación móvil
Alcance: Económico, social y ambiental.
Planeamiento, construcción, feedback, aprendizaje/retrospectiva

Durante la etapa de planeamiento, se realizó el diseño de las entrevistas, en las cuales se obtuvo información relevante, que debía formar parte del diseño del prototipo, en la primera versión, la cual se encuentra en la sección Anexos del presente informe, así también con la información identificada en el Blanco de Relevancia se pudo plasmar en el diseño y mejora del prototipo para una segunda iteración y en la construcción del mismo, por lo que también se recurrió a una segunda ronda de entrevistas para recabar las impresiones de los usuarios y su apreciaciones, permitiendo desarrollar un aprendizaje y retrospectiva, permitiendo mejorar el prototipo para el desarrollo de una nueva versión posterior. A continuación, se muestran más detalles del análisis y contenido de los prototipos:

Para el desarrollo de los prototipos del sistema inicialmente se basó en las primeras entrevistas a los usuarios, así como del análisis de las primeras versiones de los lienzos de 2 dimensiones, la Matriz Meta Usuario y la Matriz 6x6, para identificar y analizar las principales necesidades del Usuario. Es muy importante mencionar que el desarrollo del prototipo está relacionado a la idea Quick Wins A3 relacionada al desarrollo de un Marketplace que nos permita acercar a consumidores con los productores para obtener precios más bajos, obtener promociones de marcas y productos y saber cómo impacta a los participantes del sector.

En una segunda versión del prototipo gracias al desarrollo de las iteraciones de los lienzos, así como la profundidad en la investigación permitió identificar mejor las necesidades del consumidor de productos orgánicos de la ciudad de Lima, para lo cual se desarrolló en la presente propuesta los siguientes módulos: Adquisición de Productos Orgánicos, Conociendo lo que comemos, Certificación orgánica, Conoce la cadena de producción, Prepara recetas orgánicas, Comunidad orgánica y Contactar en el Chat.

Lo cual se puede visualizar en la pantalla principal del sistema a continuación y el desarrollo de cada sub módulo en la presente propuesta, que se puede visualizar con más detalle de la propuesta en la sección de Apéndice.

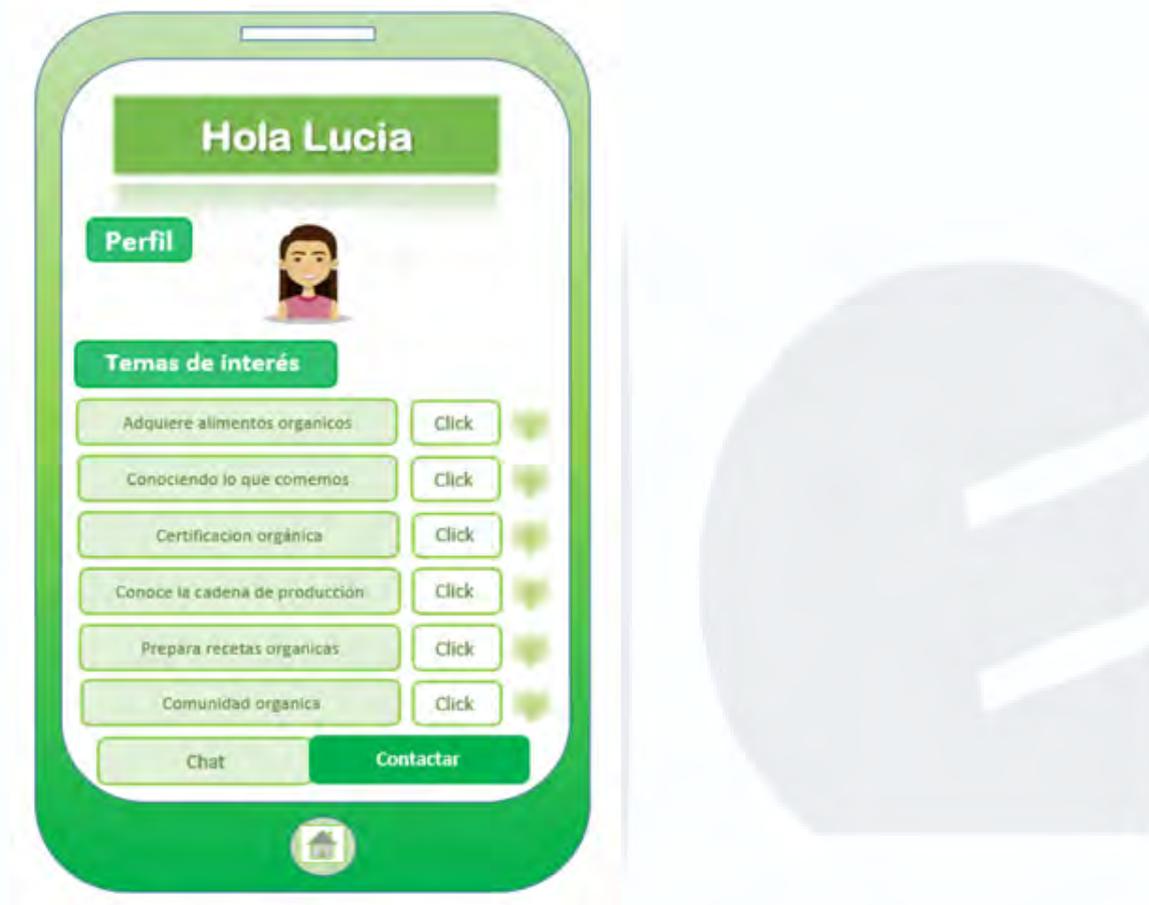


Figura 13. Pantalla de presentación de Ecomarket.

3.1.9.2. Review, feedback de prototipo. El prototipo se ha presentado a diez usuarios y con respecto al feedback tenemos los siguientes resultados de la interacción con los prototipos informándonos las oportunidades de mejora en nuestros diseños que nos ayudado a mejorar en los siguientes aspectos:

Con respecto a la opción: Adquiere alimentos orgánicos, la sugerencia de alumnos usuarios fue que esta opción se muestre como segunda opción, y la primera opción debe ser

informativa de los alimentos orgánicos, adicionalmente para esta opción se sugiere el uso de carrito de compras para acumular la compra de productos.

Con respecto a la opción: Conociendo lo que comemos, los usuarios les parece muy interesante la información mostrada, así también sugieren que dichos alimentos y su presentación en propuestas para el desayuno/almuerzo y/o cena.

Con respecto a la opción: Certificación Orgánica, los usuarios conocerán acerca del proceso de certificación de los productos orgánicos, en esta sección luego del feedback, han sugerido un diagrama de flujo para explicar mejor este proceso.

Con respecto a la opción: Conoce la cadena de producción, los usuarios podrán conocer todos los agentes que participan en la cadena productiva.

Con respecto a la opción: Prepara recetas orgánicas, se muestran propuestas de platos en base a ingredientes de alimentos orgánicos, en esta sección el usuario sugiere considerar platos para las meriendas del día, en base a desayuno, almuerzo y/o cena.

Con respecto a la opción: Comunidad orgánica, se muestran todos los usuarios que son parte de la comunidad orgánica y comparten experiencias, vivencias, recetas, etc., en esta sección se sugirió que se enlace con redes sociales como Facebook, Instagram o Twitter.

En el aspecto económico para obtener más ingreso para los dueños de las biobodegas/biotiendas, así como los proveedores de alimentos orgánicos, proporciona información actualizada de los productos que se ofrecen, sus características, sus cuidados y consideraciones, otro aspecto informativo importante es la Certificación de los productos orgánicos, la aplicación brinda información del proceso, esto ayuda al consumidor saber cómo este aspecto genera valor en el producto. Todo lo descrito ha sido reflejado en nuestro lienzo de blanco de relevancia que lo vemos en el apéndice con la imagen presentada.

3.1.9.3. Retrospectiva. Nuestra investigación nació de la necesidad de muchos consumidores orgánicos de la ciudad de Lima, frente al contexto actual de la pandemia

COVID-19, surge la necesidad de mejorar la calidad de la alimentación para lograr mejorar el sistema inmune, de las entrevistas realizadas a 30 consumidores de productos orgánicos de la ciudad de Lima, se identificaron problemas relacionados con la escasez y poca difusión de tiendas orgánicas, encontrándose distantes del domicilio o lugar de trabajo; otro tema identificado son los precios elevados de los productos orgánicos, el tema relacionado a la certificación de los productos.

Durante nuestra investigación inicialmente hemos propuesto el siguiente planteamiento de problema “Queremos que los dueños de biotiendas de productos orgánicos de Lima, que carecen de información sobre nuevos productos y certificaciones, accedan a información actualizada y de primer nivel, y puedan ofrecer productos de forma accesible y a un precio razonable, con la información suficiente que requiera su cliente, incrementando el consumo e impactando en forma positiva a un sector de triple impacto: económico, social y ambiental.”

Planteada la hipótesis lo transmitimos a nuestro usuario a través de una entrevista y los resultados nos mostraron otras interrogantes y necesidades generando un nuevo planteamiento del problema que fueron los resultados de la encuesta aplicados a nuestros usuarios, quedando consolidado nuestro planteamiento de problema que hemos puesto en marcha. Que a continuación se detalla:

“Queremos que los consumidores de productos orgánicos de Lima, que carecen de información sobre nuevos productos y certificaciones, accedan a información actualizada y de primer nivel, conozcan los beneficios a su salud y puedan encontrar productos de forma accesible y a un precio razonable, para aumentar el aporte de bienestar a sus vidas y al de su familia, incrementando el consumo e impactando en forma positiva a un sector de triple impacto: económico, social y ambiental.”.

3.1.10 Lean Startup

En esta sección se describe y analiza la aplicación de cada etapa de la metodología Lean Startup.

Una Startup crea productos, mide resultados y aprende de ellos. En otras palabras, es un proceso iterativo de transformación de ideas en productos, medición de la reacción y comportamiento de los clientes frente a los productos y el aprendizaje o bien porque se persevere o bien porque se pivote. Este proceso se repite de forma continuada (Fernández & Rodríguez, 2018).

Construir y crear. En este caso con los resultados de las ideas expuestas con las Quick Wins se desarrolló una solución integrada que presentamos en nuestros prototipos que consiste en el desarrollo de una aplicación móvil, que busca solucionar las carencias de información completa y actualizada que tiene el consumidor de productos orgánicos.

Medir. Se evaluó la necesidad más importante que fueron reflejadas en nuestras entrevistas y plasmadas al interactuar con los prototipos; con respecto a la falta de información genera desconfianza en el consumidor, por lo que medio del uso de métricas del uso del software, se podrá determinar el progreso de la visitas y compras en biotiendas/bioferias.

Aprender y aprendizaje. Después de la primera iteración con los prototipos del sistema nuestro usuario nos ha brindado comentarios muy valiosos de las expectativas que tiene del sistema, por lo que se ha ido incorporando su implementación de manera gradual a fin de obtener un nuevo feedback hasta lograr un sistema deseado lo cual nos permitirá mejorar nuestra investigación y aportar para obtener éxito en nuestro modelo de negocio.

3.1.11 Propuesta de Valor

En nuestro lienzo de propuesta de valor, quedan demostrado todas las necesidades de nuestros usuarios que fue muy importante conocer todas sus carencias y necesidades para

construir a partir de ello un modelo de negocio donde podremos contribuir a que se desarrollen, se puede visualizar a continuación, el detalle del lienzo y sus iteraciones se pueden apreciar en la sección del Apéndice.



Figura 14. Lienzo de la Propuesta de Valor – tercera iteración.

3.1.11.1. Trabajos del usuario. El trabajo del usuario se puede apreciar cuando realiza búsquedas personalizadas de los productos orgánicos, para lo cual el sistema debe cubrir todas sus necesidades de información, brindándole mayor confianza y la posibilidad de adquirir productos de manera sencilla y rápida.

3.1.11.2. Alegrías. Nuestro usuario percibe que el consumo de alimentos orgánicos le proporciona una mejor calidad de vida y para su familia, y por ende una satisfacción personal por lograr sus objetivos y metas trazadas al sentirse realizado, adicionalmente contribuye con la sociedad y el cuidado del medio ambiente, hay una conexión con los proveedores de los productos orgánicos que son los agricultores quienes forman parte de la cadena productiva.

3.1.11.3. Frustraciones. La frustración que tiene nuestro usuario es la falta de tiempo para dedicarlo al cuidado de su salud por lo que espera una solución que le brinde información confiable y la posibilidad de encontrar biotiemendas cercanas a su ubicación con productos variados y precios accesibles, con la posibilidad de entrega a domicilio para sentirse aliviado.

3.1.11.4. Solución. Nuestro Modelo de negocio permite contar con información actualizada y disponible para el consumidor de productos orgánicos, se promueve el desarrollo de alianzas estratégicas con el proveedor de productos orgánicos que es el agricultor, con instituciones que participan en el proceso de certificación para la información actualizada del proceso y con instituciones del estado para conocer su participación y como colaboran con el proceso de certificación.

Utilizar la aplicación para conocer acerca de los beneficios y características de los productos orgánicos, así como promover su consumo, a través del uso de la aplicación móvil, mostrara información actualizada de acuerdo a los gustos y preferencias del usuario.

3.1.11.5. Generador de Alegrías. La información actualizada disponible permitirá al consumidor de productos orgánicos obtener satisfacción e inclusive compartir la información y experiencias con sus contactos más cercanos en la comunidad orgánica.

3.1.11.6. Aliviadores de Frustraciones. Obtener la ayuda necesaria para conocer la naturaleza de los productos que consume, así como saber dónde se encuentra la Biobodega o la Bioferia más cercana, así como los mejores descuentos le permitirá al consumidor de productos orgánicos ahorrar tiempo y dinero lo cual es un problema que se brinda en el diseño de la solución.

3.1.12 Modelo de Negocio

3.1.12.1. Business Model Canvas. Se puede apreciar el Modelo de Negocio propuesto para la solución utilizando la metodología del Lienzo de Modelo de Negocio o Business Model Canvas el cual se muestra a continuación y el detalle de las iteraciones se puede apreciar en el Apéndice.

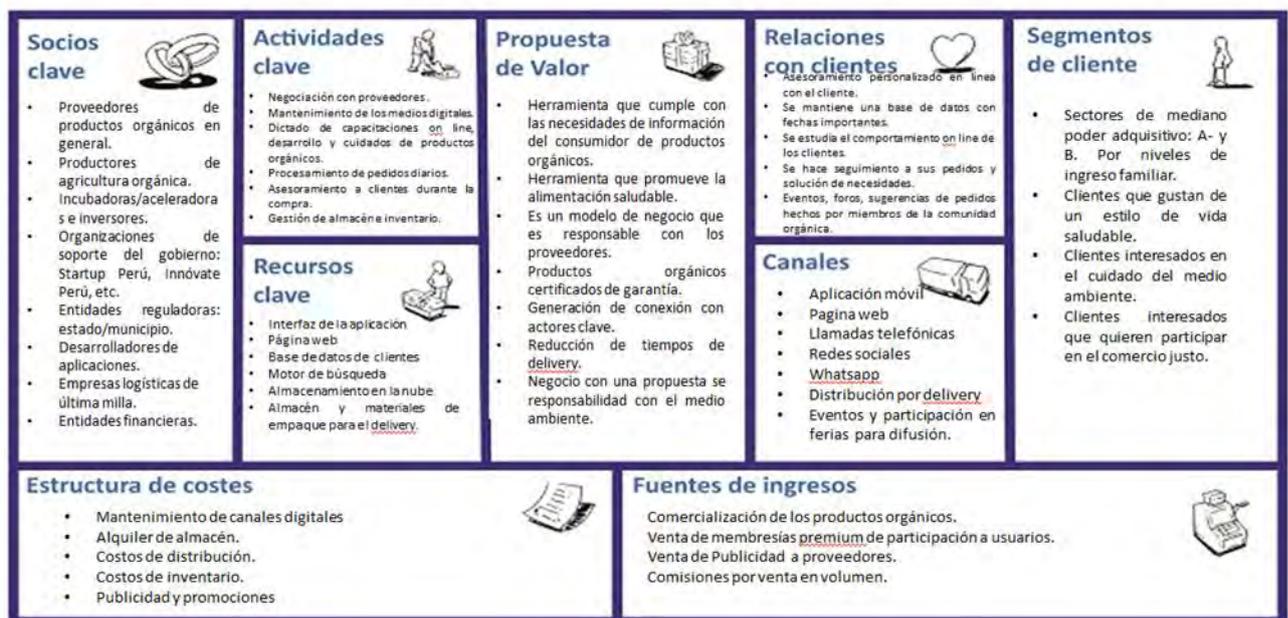


Figura 15. Lienzo Modelo de Negocio (BMC).

Socios clave. Los socios proveen información actualizada, sobre los productos y sus fichas informativas, su proceso de certificación, en este caso hablamos de los proveedores de productos orgánicos en general y productores de agricultura orgánica. Así también tenemos instituciones de soporte del gobierno como son Startup Perú, Innóvate Perú e instituciones reguladoras como son los Municipios, desarrolladores de aplicaciones y universidades e institutos.

Actividades clave. Es la búsqueda de información útil para el consumidor de productos orgánicos, que será publicada en la aplicación móvil y el cual estará disponible cuando lo necesite. Alimentar bases de datos que le serán útiles para atender mejor a sus

consultas, registran sus gustos, preferencias y recomendaciones, cuando se mantienen actualizadas representan valor al usuario. Así también el seguimiento de indicadores y kpis del uso de la aplicación.

Recursos clave. Tendremos el respaldo de motor de búsqueda que permitirá encontrar información actualizada al usuario, asimismo cuenta con una base de datos e interfaz sencilla y amigable que le facilita la navegación, también le permite comunicarse con otros consumidores de productos orgánicos y agentes de la cadena de producción, como son los proveedores. Las características de sus productos, sus beneficios, el proceso de la certificación de los mismos.

Propuesta de valor: Representamos una herramienta que ayuda en contar con información actualizada y que le ayuda de manera fácil y rápida para la adquisición de productos orgánicos al consumidor. Nuestro modelo nos permite integrar e interactuar con los diferentes agentes de la cadena productiva, adicionalmente hace sugerencias en base a los gustos y preferencias del cliente y las recomendaciones de otros usuarios de la comunidad, con una propuesta de responsabilidad con el medio ambiente.

Relaciones con clientes. La relación se fortalece en la medida que el consumidor de productos orgánicos hace uso de la aplicación en su quehacer diario y los recomienda a otros usuarios, adicionalmente la aplicación guarda una base de datos con fechas importantes de los usuarios, hace seguimiento de los pedidos y recibe comentarios de la atención/entrega de los mismos.

Canales. Los canales de distribución son el internet y un dispositivo para conectarse que sea una PC, laptop o un teléfono inteligente. Además, se cuenta siempre con acceso a redes sociales y a la aplicación WhatsApp con las que se mantiene contacto.

Segmentos de cliente. Los clientes de los sectores de mediano poder adquisitivo: A- y B. Por niveles de ingreso familiar para el bienestar de sus familias y de la sociedad que los rodea, son clientes que gustan de un estilo de vida saludable.

Estructura de costos. Mantenimiento de canales digitales, el mantenimiento de las bases de datos y el motor de búsqueda, el desarrollo y la mejora del sistema, acarrear gastos que debemos solventar.

Fuentes de ingresos. El negocio es sostenible financieramente vendemos membresías de participación a consumidores de productos orgánicos y vendemos publicidad a empresas que auspicien el modelo, pueden ser los proveedores o dueños de biotiempos/biobodegas y bioferias.

EXO CANVAS			
Massive Transformative Purpose			
Crearemos un mercado <u>on</u> line de productos orgánicos, acercando a productores con clientes Agregando eficiencia al sector, solucionando la necesidad de clientes y con un fuerte sesgo de responsabilidad social			
Information Somos únicos en el mercado post pandemia. Mezclamos tecnología de la información para saber qué quiere el cliente y ayudarlo a encontrar más rápido sus productos.	Staff on demand Trabajaremos con 1 persona en administración y marketing y otra para operaciones. Tercerizamos lo que no es <u>core</u> .	Interfaces Se compra en forma directa desde la Página web. Se usa el aplicativo para tener otro canal	Implementation Nos tomará 7 meses implementar el proyecto, contamos con una red de contactos que permitirá escalar rápidamente en el mercado.
	Community & Crowd Se forma una base de datos con clientes que se suscriban por internet o mediante aplicación. La vida saludable con una alimentación sana, los distingue.	Dashboards Se establecen KPIs como la Venta, visitas a la red y página web, número de suscriptores, rendimientos sobre la inversión, crecimiento de los negocios	
	Algorithms Usamos algoritmos para sugerirles a los Proveedores la demanda. Además Tendremos vigilancia de los consumidores Y sus comportamientos digitales	Experimentation Investigamos nuevos servicios y como resolvemos la necesidad. Nuevas formas de llegar a más gente Formas de seguimiento post venta Metas de innovación	
	Leveraged Assets Para almacenar bases de datos, usaremos la nube. En un inicio, actividades como la contabilidad se tercerizan y no generan activos, se compra lo necesario.	Autonomy La persona a cargo tiene autonomía en decisiones operativas y comerciales Reportando al inversionista los resultados	
	Engagement Nuestros clientes satisfechos siguen aportando con mas crecimiento a la empresa. Se genera un grupo de personas con la palabra alimentación saludable.	Social Tehcnologies Uso de correo Gmail, APP Uso de <u>Meet</u> , zoom como plataforma de comunicación. Redes sociales para el feedback clientes	

Figura 16. Modelo Exo Canvas.

3.2 Aplicación de los Elementos de la Investigación Científica para la Solución del Problema de Negocio.

Después de revisar la literatura estos son los puntos clave que van a formar parte del desarrollo de la solución:

El concepto de alimento orgánico, se basa en el control del proceso de producción de estos alimentos, selección del tipo de suelo, tratamiento y riego, control de plagas, selección de semillas, etc. Todo este proceso debe ser realizado de manera controlada y acorde a los estándares para la certificación de alimentos orgánicos, limitando el uso de pesticidas y otro tipo de sustancias industriales en sus métodos de cultivo.

La literatura indica que los consumidores de estos alimentos orgánicos están convencidos que la mayor parte de enfermedades que afectan actualmente al ser humano, son ocasionadas por el excesivo consumo de alimentos procesados, por lo cual prefieren opciones más saludables para cuidar su salud física y mental. Así mismo como parte de su preocupación por su entorno, se puede apreciar que el comportamiento de compra de los consumidores de alimentos orgánicos, favorece el consumo de alimentos que tengan menos impactos sobre el medio ambiente, reduzca la cantidad de desperdicios y promueva el reciclaje de este tipo de desechos.

Como punto adicional, se concluyó que existe un incremento significativo de la conectividad a nivel nacional y mundial, si bien se ha disminuido la compra de celulares, esto a partir de la restricción de compra de celulares robados, existe una mayor número de transacciones realizadas a partir de medios digitales. Actualmente los consumidores tienen mayor confianza y encuentran mayores beneficios de este tipo de compras en comparación a la compra en tienda física. Algunas de los beneficios principales son:

Opciones limitadas de productos en tiendas físicas.

Acceso a compras durante todo el día, 24 horas.

Promociones especiales en tiendas online.

Rápido acceso a la información y fotografía de los productos, lo cual ayuda al consumidor a realizar comparaciones en tiempo real sobre diferentes marcas y tiendas.

3.3 Definición de la Solución al Problema de Negocio

La propuesta de nuestra solución para el problema de negocio presentado consiste en la propuesta de un modelo de negocio mediante el desarrollo de un Marketplace que permite principalmente lograr conectar los integrantes de la cadena productiva de la producción de productos orgánicos, donde el centro principal es el consumidor de productos orgánicos, la propuesta es un modelo propuesto en una aplicación móvil que permite contar con información actualizada y disponible para el consumidor de productos orgánicos, se promueve el desarrollo de alianzas estratégicas con el proveedor de productos orgánicos que es el agricultor, con instituciones que participan en el proceso de certificación para la información actualizada del proceso y con instituciones del estado para conocer su participación y como colaboran con el proceso de certificación.

Utilizar la aplicación para conocer acerca de los beneficios y características de los productos orgánicos, así como promover su consumo, a través del uso de la aplicación móvil y mostrara información actualizada de acuerdo a los gustos y preferencias del usuario.

3.4 Discusión sobre la Innovación Disruptiva en la Solución al Problema de Negocio

El contexto nos obliga a la búsqueda constante de nuevas formas de lograr resultados y el sector empresarial no es ajeno. A raíz de la pandemia, se han buscado nuevas formas de lograr eficiencia dentro de las empresas y los nuevos emprendimientos tiene un gran reto para lograr ser competitivos.

De acuerdo a Baret (2017), nuevos canales de comunicación dentro de la innovación son necesarios, con foco en los agricultores, buscando nuevos modelos de agricultura que tengan impactos socio económicos positivos para todos los miembros de la cadena. Baret

(2018), agrega que del desarrollo será efectivo si son consideradas nuevas estrategias, tomando en cuenta que las relaciones entre la sociedad y la agricultura deben trabajar para resolver ambas expectativas

La innovación en nuestro modelo pasa por las siguientes aristas:

3.4.1 *Visión ecológica:*

El proyecto involucra una asistencia técnica en campo a los productores de alimentos orgánicos. En el caso de la leche, orientamos a los ganaderos a una producción limpia y sin preservantes, al uso de alimento natural y al cuidado del ganado vacuno en un ambiente de pastoreo libre. Se usan pastos naturales en su cuidado y se estimula la producción feliz de los animales. El resultado es un producto mucho más saludable que puede incluso ser certificado como orgánico y que agrega valor al consumidor.

3.4.2 *Visión económica:*

El proyecto busca la sostenibilidad financiera, por eso cada acción es medida desde su impacto a nivel de costos. En esta área se plantea un proyecto a cinco años con un precio que sea el resultado de un análisis. En la parte de difusión del proyecto, se incluye un plan de marketing que estimula al usuario desde su interés por impactar en forma positiva en los productores, en este caso pagando el precio justo.

3.4.3 *Interés por los productores:*

Este proyecto tiene un gran sentido social, en cuanto a la capacitación y desarrollo de productores que son responsables, son de escasos recursos y que no apuestan por ganadería extensiva, sino por un alimento sano por el cual se puede pagar en forma responsable.

3.4.4 Impacto en la salud:

El proyecto tiene un fin de que los usuarios cuenten con productos de calidad, poniendo al alcance de sus familias productos libres de preservantes, agroquímicos y otras sustancias que a la larga son nocivos para la vida de las personas.

3.4.5 Uso de la tecnología:

Las familias que se dedican a la producción orgánica no son grandes productores, muy por el contrario, cuentan con pocas tierras de cultivo y/o con algunos animales. Por eso en muchos casos, el uso de la tecnología se encuentra limitada al uso de un celular para recibir o hacer llamadas. En nuestro proyecto se incluye la capacitación de ellos para que puedan llegar a mercados más grandes, apalancados por la demanda, esto significa mayor crecimiento, que expongan sus productos y que cuenten con un volumen de producción mayor.

3.4.6 Asesoramiento financiero:

A los productores se les prestará asistencia financiera, a nivel de capacitación, así como fuentes de financiamiento, buscando entidades expertas en el tema o facilitando préstamo para el capital de trabajo. También se buscará que los días de pago por sus ventas sean lo más corto posible para que con el retorno de la inversión puedan seguir invirtiendo en sus negocios.

3.5 Discusión sobre la exponencialidad en la solución del problema del negocio.

El desafío de la alimentación y la agricultura para lograr erradicar el hambre, inseguridad alimentaria y la malnutrición para el 2030 han sido señalado en forma muy concreta en los estudios publicados (FAO, 2017). Se destaca el carácter global y la necesidad de que más proyectos impacten en forma paralela para acortar distancias, el proyecto que se sustenta en este trabajo es parte de la propuesta de solución.

El problema del negocio se presenta a lo largo y ancho del territorio nacional. Con usuarios que buscan mayor información sobre productos saludables, dispuestos a pagar por productos de calidad que valgan la pena y a llevar a sus familias salud y alimentación. También se ha observado que el Perú tiene una gran cantidad de productores de pequeña escala y ganaderos que tienen pocas cabezas de ganado y que desean mejorar sus ingresos, allí es donde radica la posibilidad de llevar el proyecto a escala. El modelo de Lima puede ser replicado en todas las ciudades del Perú y fuera de él.

Existe también un interés del gobierno por facilitar el acceso al internet para la educación y el mejoramiento de los servicios a los ciudadanos. Esta posibilidad abre las puertas a emprendimientos con base digital fuera de Lima, dando oportunidad a que puedan extenderse más mercados digitales ya que muchos nativos digitales se encuentran ya involucrados con la tecnología.

El proyecto apunta a llevar tecnología y estimular la alimentación saludable a otras regiones del país. Con lo anterior, se espera que, a partir del segundo año, podamos completar el estudio del consumidor del sur del país, con seguridad en una ciudad que ya tenga desarrollada una red importante de soporte tecnológico como lo es Arequipa y entre el 3er y 4to año podamos llegar al norte, donde Trujillo para ser la ciudad donde puede adaptarse el proyecto. En estos años el comercio de productos orgánicos viene creciendo fuera de Lima, a partir de muchos consumidores que conocieron el producto en la capital o en sus viajes al extranjero y que al estar en sus ciudades estimulan la demanda. La aparición de comercios relacionados en las principales ciudades es aún con plataforma tradicional, lo que quiere decir que hay presencia de inversión física en estantería, locales propios o alquilados, esto por un lado es positivo porque difunde los productos, pero agrega mayor necesidad de capital y un riesgo más alto ya que debe trasladarse a precio el retorno de dicho capital. Al final, la

probabilidad de llevar el market digital con orientación social, será una buena alternativa y económicamente rentable.

3.6 Discusión sobre la Sostenibilidad en la solución al Problema de negocio.

Pieniak et al (2016), resalta que, en nuestros días, el comportamiento del consumidor tiene un sesgo más amplio tomando en cuenta la variable económica, de marketing, salud pública y temas relacionados al medio ambiente, que es donde justamente aparecen negocios sostenibles como el sector de los alimentos orgánicos.

El proyecto propuesto tiene por objetivo el consumo sostenible, aquel que busca que se consuman menos recursos naturales o hacerlo de forma eficiente controlando los envases y/o productos que dañen el medio ambiente, así como cuidar la salud de los trabajadores (Barcelona, 2011).

Vamos a centrarnos en dos aspectos principales de la sostenibilidad

3.6.1. Sostenibilidad ambiental

La sostenibilidad ambiental y económica del negocio es una realidad. En cuanto a la variable ambiental, tenemos un objetivo muy claro a nivel de ODS.

De acuerdo a Schaetzen (2015), la agricultura orgánica es parte de la solución a una gran cantidad de ODS. Así lo demuestra en el siguiente gráfico:



Figura 17. Marco para abordar el impacto de la agricultura orgánica en las ODS. Schaetzen (2015)

De acuerdo al último autor, la solución orgánica a las ODS es en buena medida abrumadora. En nuestro proyecto lo hemos leído de similar forma, sin embargo, por un tema de eficiencia en el uso de los recursos propios vamos a hacer foco sobre todo en dos ODS, desarrollando un sistema de indicadores que nos permitan ver el avance año por año. De esta forma hacemos seguimiento a la ODS 13 Acción por el clima y a la ODS 12.

Tabla 8. Proyección de cantidades vendidas

PRODUCTO	CANTIDADES VENDIDAS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas*	72,000	82,800	95,220	119,025	154,733
Publicidad/membresías (Paquetes)	1,600	1,840	2,116	2,539	3,174
Comisiones a proveedores	1,200	1,380	1,587	1,904	2,381
Cursos y capacitaciones	500	575	661	794	992

3.6.1 Sostenibilidad financiera

Cuando hablamos del proyecto en cuanto al impacto financiero, calculamos que se sostiene financieramente para cinco años, con la posibilidad de seguir creciendo exponencialmente. Las ventas se calculan en cuanto a las transacciones proyectadas por mes. Son cerca de 6000 transacciones que se lograrán en promedio mensual. En cuanto a la publicidad, esta se logra a partir de la venta de paquetes a proveedores relacionados al mundo natural, comida sana y cuidado del medio ambiente, las cuales aparecen promocionados en nuestra página web y aplicaciones. Acerca de las comisiones, son pagos que hacen los proveedores para la actividad promocional y son negociados por volumen. Los cursos y las capacitaciones se imparten a proveedores y público en general a partir de los conocimientos que se tienen sobre producción orgánica y emprendimientos.

Tabla 9. Proyección de Ingresos.

INGRESOS POR LÍNEA DE PRODUCTO					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas*	S/ 3,312,000	S/ 3,961,152	S/ 4,737,538	S/ 6,158,799	S/ 8,326,696
Publicidad/membresías (Paquetes)	S/ 96,000	S/ 113,712	S/ 134,692	S 166,479	S/ 214,342
Comisiones a proveedores	S/ 2,208	S/ 2,615	S/ 3,098	S/ 3,829	S/ 4,930
Cursos y capacitaciones	S/ 25,000	S 29,613	S/ 35,076	S/ 43,354	S/ 55,818

Esto se calcula en cada caso con las unidades vendidas y el valor de la venta al público. Para el caso de las ventas, se logran a partir de la comercialización del surtido con que se cuenta y se ofrecen a los clientes vía on line. En cada división se tienen valores crecientes por año, que han sido ajustados con inflación y se incluyen proyectos de mejora y campañas de venta que se hayan realizado de mano con los proveedores.

Tabla 10. Márgenes de contribución unitarios proyectados

PRECIOS DE VENTA UNITARIOS VS COSTOS DE PRODUCCION UNITARIO POR DIVISIÓN DE VENTAS						
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	PRECIO VENTA UNITARIO	46.0	47.8	49.8	51.7	53.8
	(-) COSTO PRODUCCION UNITARIO	27.0	27.8	28.1	27.8	27.5
	MARGEN CONTRIBUCIÓN UNITARIO	19.0	20.0	21.7	23.9	26.3
Publicidad/membresías (Pqtes.)	PRECIO VENTA UNITARIO	60.0	61.8	63.7	65.6	67.5
	(-) COSTO PRODUCCION UNITARIO	31.0	31.9	32.2	31.9	31.6
	MARGEN CONTRIBUCIÓN UNITARIO	29.0	29.9	31.4	33.6	35.9
Comisiones a proveedores	PRECIO VENTA UNITARIO	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1
	(-) COSTO PRODUCCION UNITARIO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	MARGEN CONTRIBUCIÓN UNITARIO	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1
Cursos y capacitaciones	PRECIO VENTA UNITARIO	50.0	51.5	53.0	54.6	56.3
	(-) COSTO PRODUCCION UNITARIO	20.0	20.6	20.8	20.6	20.4
	MARGEN CONTRIBUCIÓN UNITARIO	30.0	30.9	32.2	34.0	35.9

El negocio tiene márgenes positivos a partir del estudio de precios de venta al consumidor y los costos de producción en cada división. Así se logran, en forma unitaria, contribuciones altas en publicidad y en cursos y capacitaciones. Sin embargo, este dato ayuda a definir proyectos a mediano plazo, tomando en cuenta que si bien las ventas tienen un margen de 16.56 soles en promedio, concluimos que son la principal fuente de ingresos debido al peso que tienen sobre los ingresos totales.



La inversión en activos es de S/. 278,640 (doscientos setenta y ocho mil seis cientos cuarenta soles) y se agrupó la inversión en 4 niveles: construcción y edificaciones, maquinaria y equipos, muebles y enseres, equipos de oficina. Las edificaciones constan de arreglos que se puedan hacer en el almacén que se arrendará, los equipos con que se trabajará en las oficinas administrativas, muebles que son parte de la oficina para recibir proveedores y para hacer negociaciones. También se ha tomado en cuenta que es necesario invertir en equipos de frío para la conservación de frutas y vegetales orgánicos.

La administración de la empresa tiene una planilla con 8 personas estables, donde se determina un director administrativo, un asistente, un director comercial, un supervisor, un operador y 3 practicantes

Tabla 12. Detalle del personal de administración

Cargo	Básico	Cesantía	Inter x Cesantía	Prima Servicios	Vacaciones	Para fiscales	Pensión	Salud	Riesgo Prof.	Mensual	Anual
Director Administrativo Financiero	S/ 3,500	291.55	50	291.55	145.95	315	420	297.5	12.25	5323.8	63885.6
Asistente Contable Administrativo	S/ 3,000	249.9	30	249.9	125.1	270	360	255	10.5	4550.4	54604.8
Mensual	S/ 6,500	541.45	80	541.45	271.05	585	780	552.5	22.75	9874.2	118490.4
Anual	S/ 78,000	6497.4	960	6497.4	3252.6	7020	9360	6630	273	118490.4	

En la Tabla 13 se detalla el salario básico del director administrativo del proyecto. Se determina una subvención que puede ir en crecimiento de acuerdo a resultados anuales, pero siempre en respeto de la rentabilidad del negocio. Cuenta además con un asistente para el soporte a nivel de cuentas y control de los números de la empresa, así como otras tareas de carácter administrativo como ingreso de facturas, control del flujo del dinero, operatividad de los recursos humanos como el pago y los contratos laborales.

Tabla 13. Detalle del director comercial

Cargo	Básico	Cesantía	Inter Cesantía	Prima Servicios	Vacaciones	Para fiscales	Pensión	Salud	Riesgo Prof	Mensual	Anual
Director de Comercial (mensual)	S/ 3,000	249.9	50	249.9	125.1	270	360	255	10.5	4570.4	54844.8
Anual	S/ 36,000	2998.8	600	2998.8	1501.2	3240	4320	3060	126	54844.8	

El perfil de los líderes administrativos, tanto a nivel de dirección del proyecto como el área comercial debe ser de personas con experiencia no menor a 2 años en el área. Se espera que sean administradores, ingenieros industriales o de carreras afines a sus cargos.

Tabla 14. Personal de área operativa.

Cargo	Básico	Cesantía	Inter x Cesantía	Prima Servicios	Vacaciones	Para fiscales	Pensión	Salud	Riesgo Prof	Mensual	Anual
Supervisor + Operador	S/ 2,400	199.92	50	199.92	100.08	216	288	204	8.4	3666.32	43995.84
Anual	S/ 28,800	2399.04	600	2399.04	1200.96	2592	3456	2448	100.8	43995.84	

El almacén cuenta con 2 personas, quienes vigilan la operación de recepción, almacenaje y picking. En este caso una de las personas tendrá mayor jerarquía por la responsabilidad sobre la operación.

Tabla 15. Personal de soporte

CARGO CONTRATO POR HONORARIOS		
Cargo	Básico	ANUAL
Personal Apoyo	S/ 500	6000

Se ha decidido contar con 3 personas a tiempo medio, como practicantes, que dan soporte a cada una de las 3 áreas, con diversos trabajos administrativos u operativos. El objetivo es preparar a personas que puedan asumir cargos de mayor responsabilidad en el futuro.

Tabla 16. Costos Fijos de la operación

COSTOS FIJOS		
COSTO O GASTO	VALOR MES	VALOR ANUAL
Arrendo del Área Administrativa	S/ 400	S/ 4,800
Arrendo del Almacén	S/ 4,000	S/ 48,000
Servicio Telecomunicación	S/ 150	S/ 1,800
Renovación Licencias Software	S/ 15	S/ 180
Servicio Hosting	S/ 100	S/ 1,200
Agua	S/ 100	S/ 1,200
Electricidad	S/ 200	S/ 2,400
TOTAL	S/ 4,965	S/ 59,580

Se ha determinado una relación de costos fijos que tendrá la operación, donde resaltan sobre todo los de arrendamiento del almacén para las actividades operativas de la empresa. Se ha tomado en cuenta que la oficina y el almacén estarán ubicados físicamente en el mismo sitio y que se determinan gastos adicionales que tienen que ver con los servicios de mantenimiento, de comunicación y licencias que deban pagarse para la operación.

Tabla 17. Margen de contribución anual proyectado

Margen de Contribución total con respecto a los costos y gastos del plan de negocio					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Total Nomina Administrativa	S/ 117,600	S/ 121,128	S/ 124,762	S/ 128,505	S/ 132,360
Total Nomina Ventas	S/ 58,800	S/ 60,564	S/ 62,381	S/ 64,252	S/ 66,180
Total Nomina Operaciones	S/ 48,720	S/ 50,182	S/ 51,687	S/ 53,238	S/ 54,835
Costos Fijos	S/ 59,580	S/ 61,367	S/ 63,208	S/ 65,105	S/ 67,058
Total, Costos	S/ 284,700	S/ 293,241	S/ 302,038	S/ 311,099	S/ 320,432
Margen Comercial	S/ 3,348,208	S/ 4,013,915	S/ 4,810,611	S/ 6,265,583	S/ 8,487,320
Margen De Contribución	S/ 3,063,508	S/ 3,720,674	S/ 4,508,573	S/ 5,954,484	S/ 8,166,888

Se ha proyectado un incremento anual en el margen de contribución a partir del crecimiento de mercado y las operaciones de la empresa. La expansión del negocio va de la mano con el desarrollo de proveedores y el desarrollo de actividades en otros distritos de la capital. Se estima que, a partir del tercer año, con una operación más consolidada, se busque replicar el modelo en alguna ciudad del norte del país y en el sur. La producción orgánica también se encuentra en ciudades como Trujillo y Cusco, así que podemos pensar en desarrollar operaciones ya sea en estas ciudades o buscar el mercado más desarrollado y con todos los servicios en la ciudad más cercana. No descartamos el ingreso a Trujillo o Arequipa, quienes económicamente son ciudades muy importantes en el Perú.

En la tabla 18 se describe el desglose de las ventas y de los costos por división. Los costos están asociados a las compras de los mismos productos, componentes que constituyen el costo logístico, las entregas y el desarrollo de los cursos que puedan impartirse. Se muestra además una relación de los gastos que se tienen por la planilla del personal.

Tabla 18. Ventas y costos del proyecto

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Venta Productos	S/ 3,312,000	S/ 3,961,152	S/ 4,737,538	S/ 6,158,799	S/ 8,326,696
Venta Publicidad/Membresías	S/ 96,000	S/ 113,712	S/ 134,692	S/ 166,479	S/ 214,342
Venta Comisiones A Proveedores	S/ 2,208	S/ 2,615	S/ 3,098	S/ 3,829	S/ 4,930
Venta Cursos y Capacitación	S/ 25,000	S/ 29,613	S/ 35,076	S/ 43,354	S/ 55,818
Ventas Anuales	S/ 3,435,208	S/ 4,107,092	S/ 4,910,404	S/ 6,372,461	S/ 8,601,786
Costo Productos	S/ 2,031,000	S/ 2,395,845	S/ 2,774,341	S/ 3,416,632	S/ 4,374,120
Costo Publicidad/Membresías	S/ 49,600	S/ 58,751	S/ 68,240	S/ 81,069	S/ 100,322
Costo Comisiones A Proveedores	S/ -				
Costo Cursos y Capacitación	S/ 10,000	S/ 11,845	S/ 13,758	S/ 16,344	S/ 20,226
Costos Anuales	S/ 2,090,600	S/ 2,466,441	S/ 2,856,339	S/ 3,514,045	S/ 4,494,668
Total Nomina Administrativa	S/ 117,600	S/ 121,128	S/ 124,762	S/ 128,505	S/ 132,360

Total Nomina Ventas	S/ 58,800	S/ 60,564	S/ 62,381	S/ 64,252	S/ 66,180
Total Nomina Almacén/Distribución	S/ 48,720	S/ 50,182	S/ 51,687	S/ 53,238	S/ 54,835
Costos Fijos	S/ 59,580	S/ 61,367	S/ 63,208	S/ 65,105	S/ 67,058
Costo Administrativos	S/ 284,700	S/ 293,241	S/ 302,038	S/ 311,099	S/ 320,432

En la tabla 19 se muestra los resultados de la operación, proyectando ingresos y gastos. Los niveles de utilidad demuestran que el negocio tiene potencial.

Tabla 19. Estado de resultados proyectados

ESTADO DE RESULTADOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	S/ 3,435,208	S/ 4,107,092	S/ 4,910,404	S/ 6,372,461	S/ 8,601,786
Materia Prima, Mano de Obra	S/ 2,090,600	S/ 2,466,441	S/ 2,856,339	S/ 3,514,045	S/ 4,494,668
Utilidad Bruta	S/ 1,344,608	S/ 1,640,651	S/ 2,054,065	S/ 2,858,416	S/ 4,107,118
Gasto de Ventas	S/ 58,800	S/ 60,564	S/ 62,381	S/ 64,252	S/ 66,180
Gastos de Administración	S/ 117,600	S/ 121,128	S/ 124,762	S/ 128,505	S/ 132,360
Gastos de Operación	S/ 48,720	S/ 50,182	S/ 51,687	S/ 53,238	S/ 54,835
Otros costos fijos	S/ 59,580	S/ 61,367	S/ 63,208	S/ 65,105	S/ 67,058
Utilidad Operativa	S/ 1,059,908	S/ 1,347,410	S/ 1,752,026	S/ 2,547,317	S/ 3,786,686
Utilidad antes de impuestos	S/ 1,059,908	S/ 1,347,410	S/ 1,752,026	S/ 2,547,317	S/ 3,786,686
Impuesto de renta	S/ 317,972	S/ 404,223	S/ 525,608	S/ 764,195	S/ 1,136,006
Utilidad Distribuible	S/ 741,936	S/ 943,187	S/ 1,226,418	S/ 1,783,122	S/ 2,650,680

En la tabla 20 se muestran los márgenes que deben controlarse a nivel financiero durante el desarrollo de la operación. Como podemos observar se tiene un margen neto sobre el 22% en el primer año, el cual va mejorando sobre todo con el mejor desempeño de la operación. En el tiempo el proyecto logra eficiencias en costos a partir de la mejor capacidad de negociación que se tiene con el manejo de mayores volúmenes de compra.

Tabla 20. Revisión de márgenes del proyecto

Márgenes	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Margen Bruto	39%	40%	42%	45%	48%
Margen Operativo	31%	33%	36%	40%	44%
Margen neto	22%	23%	25%	28%	31%

En la tabla 21 se proyecta un flujo de caja bajo el supuesto de que las cobranzas se hacen en forma ordenada, dejando un mínimo de pendientes y controlando que la mayor parte de las ventas se desarrollen. De esta forma, desde el primer año, contamos con un flujo positivo, lo cual nos permite asumir nuestras responsabilidades de corto plazo sin poner en peligro nuestra liquidez. Se toman en cuenta las inversiones que se hacen con flujo propio y que significarán la expansión fuera de Lima en el año 3 y 4 hacia Arequipa y Trujillo.

Tabla 21. Flujo de caja proyectado

FLUJO DE CAJA	AÑO 01	AÑO 02	AÑO 03	AÑO 04	AÑO 05
Utilidad Operacional	S/ 1,059,908	S/ 1,347,410	S/ 1,752,026	S/ 2,547,317	S/ 3,786,686
Depreciaciones	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Amortización y agotamiento	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -	S/ -
Provisiones	S/ -	S/ -	S/ -500,000	S/ -400,000	S/ -
Impuestos	S/ -317,972	S/ -404,223	S/ -525,608	S/ -764,195	S/ -1,136,006
Neto Flujo de Caja Operativo	S/ 741,936	S/ 943,187	S/ 726,418	S/ 1,383,122	S/ 2,650,680
TOTAL	S/ 741,936	S/ 943,187	S/ 726,418	S/ 1,383,122	S/ 2,650,680

En la tabla 22, se presenta el flujo de caja económico del proyecto, donde se puede observar que la inversión es pagada en el primer año y se obtiene un VAN de S/ 2'969,239 soles con una TIR de 90%. Dado que los accionistas esperan una tasa de 20% por su dinero, podemos inferir que el proyecto les es rentable.

Tabla 22. Flujo de caja para evaluación del proyecto

FLUJO DE CAJA PARA LA EVALUACIÓN DEL PLAN DE NEGOCIO						
PERIODO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO DE CAJA NETO	S/ 975,507	S/ 741,936	S/ 943,187	S/ 726,418	S/ 1,383,122	S/ 2,650,680
		S/ 741,936	S/ 943,187	S/ 726,418	S/ 1,383,122	S/ 2,650,680
VAN		S/2,969,132				
TASA INTERNA DE RETORNO		90%				

3.4 Implementación de la solución al problema del Negocio.

La solución del problema de negocio sería la implementación de una plataforma de marketplace que ofrezca productos orgánicos a precios competitivos a clientes interesados en mejorar su alimentación.

Esta plataforma se llamaría “Eco-Market” y permitirá a nuestros clientes a acceder a beneficios como: la compra de productos orgánicos certificados, información sobre los proveedores y productores, conocimiento de la cadena de producción, preparación de recetas orgánicas y otros, para lo cual sería necesario descargar la plataforma a un teléfono móvil o realizar su suscripción por una página de internet.



Figura 18. Consulta de producto

Los principales temas ofrecidos en la página serán:

Adquiere alimentos orgánicos

En esta sección se podrá seleccionar alimentos orgánicos, organizados por productos lácteos, vegetales, menestras y carnes. Se mostrará información del tipo de

alimento, precio, lugar de cosecha e identificación de la certificación del producto asignado.

El pago se realizará a través de una tarjeta de crédito, débito, o en efectivo (contra entrega), dependiendo de la empresa a la cual se le solicitan los productos. También se podrá coordinar el día y horario de entrega disponible de los productos.

Existe una opción donde se podrá mostrar información de los productos más vendidos o los favoritos de nuestros clientes.



Figura 19. Alimentos orgánicos.

Conociendo lo que comemos

En esta sección se mostrará los súper alimentos, es decir aquellos alimentos naturales que contienen altos niveles de nutrientes en pequeñas porciones, los cuales ayudan a prevenir enfermedades, a mantener una alimentación saludable y un sistema inmunológico reforzado.

Se muestra una lista de alimentos orgánicos en la aplicación, con información del valor nutricional, distribución geográfica (lugares donde se cosechan estos productos), meses de cosecha e información sobre los principales beneficios de su consumo.



Figura 20. Conociendo lo que comemos

Certificación orgánica

En esta sección se mostrará el proceso de certificación para Peru, los beneficios de la certificación de productos orgánicos e información sobre el apoyo gubernamental para la certificación de pequeños agricultores. Nuestro objetivo es promover una actividad de comercio responsable con el medio ambiente.



Figura 21. Certificación orgánica

Conoce la cadena de producción

En esta sección se mostrará a grandes rasgos los procesos que son necesarios para que los productos que ofrecemos lleguen a nuestros clientes.

Se considera dentro de cada etapa, información sobre quienes son nuestros principales proveedores, proceso de transporte y empaquetado de nuestros productos, ubicación y horarios de atención en nuestras biobodegas aliadas y bioferias, por último, se pone al alcance de nuestros clientes el perfil de nuestro consumidor y un acceso directo a la comunidad orgánica, donde se puede interactuar, opinar y valorar los foros de discusión e información que iremos proponiendo para nuestra comunidad.

El impacto que se produce en la cadena de valor es significativo, por lo cual, al ser una empresa socialmente responsable, la solución no solo se centra en los beneficios a corto plazo sino en los beneficios a largo plazo para los clientes y la sociedad en general, por lo que se ofrece empaquetados biodegradables, transportes eco amigables y almacenamiento que garantiza que los productos lleguen a los clientes en las mejores condiciones para que puedan ser disfrutados.



Figura 22. Empaquetado y transporte.

Prepara recetas orgánicas

Dentro de esta sección se muestran diferentes opciones de recetas fáciles de preparar que ayudaran al usuario a mantener el cuidado de su cuerpo y salud. Todas las recetas son saludables y validadas con la revisión de un nutricionista experto.

También se pone a disposición de los usuarios esta sección para que compartan con la comunidad alguna opción de receta saludable.



Figura 23. Recetas orgánicas

Comunidad orgánica

En esta sección se ofrece información general de toda la comunidad, como intereses, opiniones y valoración a partir de la interacción que realice con nuestra plataforma. Se ofrecen foros de discusión e información sobre nuevas alternativas de alimentación saludable y orgánica.

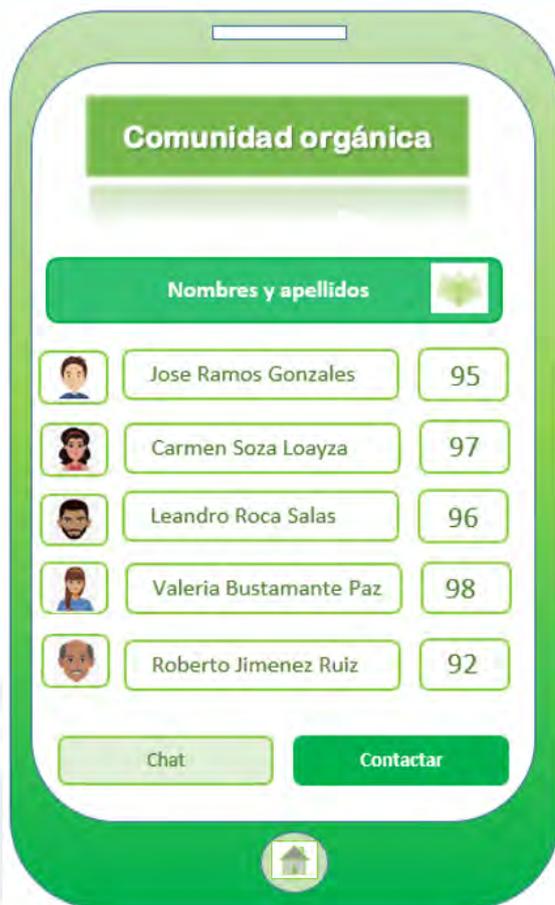


Figura 24. Comunidad orgánica.

3.8 Métricas que definen el éxito de la Solución al Problema de Negocio

Las métricas son medidas cuantificables que permiten evaluar el éxito de nuestro plan de negocio, la velocidad de crecimiento y el plan de acción necesario para dar solución a algún problema que se pueda detectar. Para evaluar el funcionamiento del plan de negocio se cuenta con una estructura de base de datos donde se puede almacenar información permita el análisis y monitoreo en tiempo real de las métricas definidas en la empresa.

La solución al problema de negocio consiste en la generación de una plataforma de ventas y difusión de información sobre alimentos orgánicos, para poder llegar a mayor cantidad de público, es necesario contar con publicidad principalmente en redes sociales, las encuestas realizadas, concluyen que la forma como los usuarios acceden a

información de alimentos es principalmente a través de Instagram, Facebook, Google, etc.

Las métricas que se utilizaron son SMART, es decir, específicas, medibles, alcanzable, realista y temporal. Específica, se refiere a objetivos concretos a lograr a partir de la inversión en publicidad. Medible, referido a objetivos que puedan ser cuantificados, como número de clics dentro de la aplicación, número de interacciones, etc. Alcanzable, los objetivos deben ser sustentables con la realidad o madurez de nuestra oferta. Realista o relevantes, se considera no solo objetivos a corto plazo sino dirigidos a las proyecciones que se lograra a largo plazo, con la finalidad de ajustar las estrategias de publicidad para cumplir nuestros objetivos en el futuro. Temporal, se considerará que los anuncios son contratados por periodos de tiempo por lo cual, es importante analizar los resultados en periodos de tiempo adecuados.

La evaluación de las métricas usadas se realizará a través de Google Analytics.

Las métricas usadas en redes sociales serán:

- Inversión total realizada para la promoción de la aplicación en redes sociales.

Para lo cual usaremos los Puntos de Evaluación bruta (GRP):

- $$\text{Números de impactos} \times 100 / \text{Público objetivo} = \text{GRP}$$
- Esto permitirá cuantificar la rentabilidad de la campaña realizada en redes. La rentabilidad de la campaña será calculada a partir de la división de la inversión realizada entre el cálculo del GRP (Punto de evaluación bruta).
- Número de clics realizados en los enlaces del anuncio y que dirigirán a la plataforma de la empresa o a la ruta donde se puede descargar la aplicación llamada “Eco Market”.
- Reacción del público a las publicaciones realizadas en las diferentes redes sociales. Esto permitirá identificar cuáles son los principales intereses de nuestros

clientes.

- Comentarios e interacción del público a las publicaciones realizadas en las redes sociales como Facebook e Instagram.
- Número de veces que fue compartida las publicaciones realizadas en las redes sociales. Lo cual permite conocer el alcance de las publicaciones, y la interacción entre los seguidores de las redes sociales.

Adicional a las métricas ya definidas, es importante identificar el comportamiento del usuario dentro de la aplicación y la página web. Las métricas que se usarán para ellos serán:

- Numero de descargas de la aplicación “Eco Market”. La aplicación será gratuita, por lo cual no solo se analizará el número de descargas realizadas, sino que se evaluara la fuente desde donde se realizó la descarga.
- Numero de compras realizadas por cada usuario dentro de la aplicación.
- Información demográfica de nuestros usuarios (edad, sexo, ubicación, etc.), luego de las descargas. Permite realizar campañas orientadas al público objetivo.
- Porcentaje de nuevos usuarios diarios en la plataforma.
- Tiempo de uso de la aplicación por usuarios. Frecuencia del uso de la aplicación, horario preferido los usuarios, dispositivo desde donde se hace la compra o revisión de la aplicación (Smartphone, tablets, laptops o computadora).

A través de la metodología aplicada, se ha logrado obtener un prototipo que soluciona las necesidades a los clientes del mundo orgánico, mejorando la información que obtienen y dando solidez a las decisiones de compra que tienen. El prototipo es fácil de usar y se usa para compras ágiles, conecta mucho más rápido a productores y consumidores, mejorando la credibilidad del sector.

Se ha logrado demostrar la solidez financiera del modelo de negocio con el análisis de estados financieros y proyecciones totalmente alcanzables y que en un contexto donde se cuida la salud y al mismo tiempo invertir lo necesario, el proyecto cumple con los requisitos para el éxito y la expansión en la región.



Capítulo IV. Conclusiones y Recomendaciones

4.1. Conclusiones

El incremento de la transformación digital a nivel nacional durante la pandemia ha facilitado el trabajo remoto. Esta situación se presentó principalmente en labores realizadas a nivel administrativo y en el aumento de compras online, con la finalidad de disminuir los contagios por COVID-19. Las plataformas online se encuentran en crecimiento por lo cual se vuelven atractivas para los inversionistas y no se ubica actualmente una plataforma similar en el mercado, por tanto, la ventaja competitiva de “Eco-Market”, iría por ser la primera plataforma de venta de alimentos orgánicos certificados con amplio manejo de información en el sector alimentario.

Los servicios que actualmente existen están relacionados a tiendas orgánicas o bioferias, a las cuales uno tiene que acercarse en horarios restringidos y a lugares específicos. Estos, no ofrecen una comunidad que interactúe entre consumidores y proveedores, con información nutricional, asesoría en tiempo real sobre los productos ofrecidos, ni talleres especializados para la preparación de recetas, conservación de alimentos orgánicos, etc.

A partir de la información de las entrevistas realizadas, hemos identificado métricas cuantificables que nos permiten evaluar el éxito de nuestro plan de negocios. Mantener una presencia activa en las redes sociales de la marca nos ayudará a mejorarlas, aumentar las compras, fidelizar a nuestros clientes y asociarnos con mayor cantidad de proveedores, aumentando las alternativas de alimentos que ofreceremos en la plataforma.

El proyecto propuesto tiene impacto a triple nivel: social, ambiental y económico. Por tanto, se buscará difundir las bondades de la operación en diferentes medios de difusión.

En el Perú se necesitan proyectos con impacto social que sean rentables, esta es una oportunidad para lograrlo al mismo tiempo que se desarrollen localidades y se lucha contra el centralismo a mediano plazo.

Hoy, el desarrollo de negocios depende de tener una base tecnológica que agregue productividad en las acciones comerciales y operativas. Esta plataforma permitirá a los negocios ser más competitivos.

4.2. Recomendaciones

A partir del análisis ejecutado se recomienda realizar alianzas con diferentes negocios relacionados al cuidado personal con la finalidad de aumentar la cantidad de usuarios que utilicen nuestra aplicación.

Se propone realizar una continua revisión de las tendencias del consumo de alimentos saludables y comportamiento de consumidores de alimentos orgánicos (intereses, preferencias y compras usuales). Esto, con la finalidad de orientar nuestra oferta a los productos que se encuentren en ese momento en tendencia, adaptándonos a los cambios que se puedan generar en el tiempo.

Se recomienda el cobro de anuncios dentro de la aplicación y la página web para incrementar el ingreso de dinero a la empresa. Así mismo, adicional a los talleres gratuitos que se ofrecerán, se recomienda preparar talleres especializados con certificaciones para mejorar los ingresos.

Se recomienda que los proyectos de investigación abarquen el impacto en la salud de las personas luego del COVID-19, debido a que el sector de alimentos orgánicos cuenta con una demanda creciente.

La salud está relacionada a la alimentación, por tanto, el gobierno debe alentar a que muchos emprendedores puedan salir adelante con proyectos de impacto social.

Mayor soporte del gobierno permitirá que se desarrollen productores regionales aprovechando la riqueza que tienen los diferentes tipos de suelo a nivel de Perú.

Se sugiere que las autoridades puedan desempeñar un papel más activo en el desarrollo de los proveedores orgánicos en localidades fuera de Lima.

Se recomienda una revisión periódica de la aplicación para el mejoramiento continuo del mismo acorde con los avances tecnológicos y el comportamiento del consumidor. El usuario debe tener la opción de hacer descargas para actualizaciones que le den mayor presencia y dinamismo.



Referencias

- Adasme, C. et al (2011). Dimensiones que caracterizan el consumo potencial de alimentos orgánicos en la Región del Maule, Chile. *Revista de la facultad de ciencias agrarias de la Universidad Nacional de Cuyo*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=382837649005>
- Aliaga, K. & Bauer, J. et al (2019). Propuesta para el lanzamiento de un nuevo producto a base de Superfoods peruanos.
- Alvarado, P. & Herencia, V. (2020). Cómo se relaciona la actitud, el conocimiento, la motivación y el deseo en el consumo de los productos orgánicos de las personas que viven y/o trabajan en San Isidro-Lima 2020. (Tesis de Grado). Universidad Peruana de Ciencias. Perú.
- Alvarado, H., Ortiz, R. et al (2020).
- Álvarez, L., Cadavid, M., Quintero, S., Martínez, X., Ríos, S. (2018). Organic food consumption: is it possible to develop public policy? *Nutrición hospitalaria*, recuperado de https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112019000300021&script=sci_abstract&tlng=en
- Barcelona, R. G. (2011). Nuevas herramientas para atrapar al consumidor verde. *IESE Insight*, (8), 21–28.
- Baret, V. (2017). Acceptance of Innovation and Pathways to Transition Towards More Sustainable Food Systems. *European Association for Potato Research*, 60. doi: 10.1007/s11540-018-9384-1
- Bayona, J. y Puñez, J. (2009). Propuesta estratégica para el desarrollo de productos orgánicos en Perú (Tesis de postgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú). Archivo

digital.http://dalessio.pearsonperu.pe/el_proceso_estrategico_2/recursos/2_productos_org%C3%A1nicos.pdf

Bernal, E. et al (2019) Agri-food companies in the social media: a comparison of organic and non-organic firms, *Economic Research-Ekonomiska Istraživanja*, 32:1, 321-334, DOI: 10.1080/1331677X.2018.1547203

BID (2020), Peru: Desafíos en el desarrollo Post-Covid. Sitio web de: <https://publications.iadb.org/es/peru-desafios-del-desarrollo-en-el-post-covid-19>

Campos, M., Cabrera, R., et al. (2017). Tendencia del mercado y la producción de los productos orgánicos en el Perú. *Revista de Investigaciones Altoandinas*, 19(4), 427-431.

CAPECE Cámara Peruana de Comercio (2021), Reporte Oficial de la Industria del Ecommerce en Peru. Autor.

Castro, E. y Gómez, A. (2020). *Aplicación web progresiva de un marketplace utilizando el Framework angular para promocionar el consumo de productos orgánicos en la ciudad de Guayaquil* (Tesis de pregrado, Universidad de Guayaquil). Repositorio Institucional de la Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52670>

CCS Cámara de Comercio de Santiago (2020), Como armar un comercio online. Autor.

Codex Alimentarius (2007). Alimentos Producidos Orgánicamente. Recuperado

Danker, C. (2004). *Las normas sociales y ambientales, la certificación y el*

Datamonitor (2009). *Amy's Kitchen Case Study*. Sitio Web de

<https://era.library.ualberta.ca/items/8ff6ea12-4242-4b32-a4de-988299a1e4cf>

De La Vega, I., & Barcellos de Paula, L. (2021). Scientific mapping on the convergence of innovation and sustainability (innovability): 1990–2018. *Kybernetes*, 50(10), 2917-2942. doi/10.1108/K-05-2020-0328

De Souza, M. et al (2009). Plan de negocios para producir y comercializar productos vegetales orgánicos en Lima. (Tesis de maestría). Recuperada de base de datos PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/1674>

Diario Gestión (2017). Modelos de Design Thinking en Perú. <https://gestion.pe/blog/innovar-o-ser-cambiado/2017/05/modelos-de-design-thinking.html/>

Estrada, J., Cantú, J., Torres, F. Barajas, E. (2020). Factores que influyen en el consumo para la adquisición de productos sustentables. *INTERCIENCIA Revista de Ciencia y Tecnología de América*.

FAO (2003). *Agricultura Orgánica, Ambiente y Seguridad Alimentaria*. <https://www.fao.org/3/y4137s/y4137s00.htm#Contents>

FAO (2007). *El futuro de la alimentación y la agricultura*. Recuperado

FAO (2017). *El futuro de la alimentación y la agricultura*. Recuperado el 27 de marzo del 2022 de <https://www.fao.org/global-perspectives-studies/resources/detail/es/c/1169766/>

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2020). Indicadores específicos. Sitio web de <https://www.fao.org/faostat/es/#country/170>

Fernández, F. & Rodríguez, J. (2018). La metodología Lean Startup: desarrollo y aplicación para el emprendimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (84), 79-95. fiction. IFOAM. Recuperado el 8 de junio de 2009, del sitio web de GESTION.

Givens, D. I., et al. Health Benefits of Organic Food: Effects of the Environment. ProQuest Ebook Central, recuperado de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/bibpucp-ebooks/detail.action?docID=361216>.

Herencia, E. & Santillana, P. (2020). Cómo se relaciona la actitud, el conocimiento, la motivación y el deseo en el consumo de los productos orgánicos de las personas que viven y/o trabajan en San Isidro-Lima 2020.

Hernández, R., Fernández, C. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). McGraw-Hill <https://rpp.pe/innova/estos-son-los-principales-problemas-de- los-peruanos-al-emprender-noticia-1204915>

Higuchi, A. (2015). Características de los consumidores de productos orgánicos y expansión de su oferta en Lima. *Centro de Investigación de la Universidad Pacífico*, recuperado de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0252-18652015000200002. <http://www.fao.org/docrep/008/y5136s/y5136s08.htm> http://www.ifoam.org/pdfs/GMO_brochure_web.pdf <https://rpp.pe/innova/estos-son-los-principales-problemas-de-los-peruanos-al-emprender-noticia-1204915>

Hüppe, R., Zander, K., (2021). Consumer Perspectives on Processing Technologies for Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (2020) Informe técnico, demografía empresarial en el Perú. *Boletín*

demografía empresarial. Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_demografia_empresarial_3.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (2020) Informe técnico, demografía empresarial en el Perú. *Boletín demografía empresarial.* Recuperado de https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/boletin_demografia_empresarial_3.pdf

Investing.com (2021) *Perú, tasa de desempleo.* Portal Web. Sitio web de <https://es.investing.com/economic-calendar/peruvian-unemployment-rate-516>

IPSOS (2021). Emprendimiento, en tiempos de pandemia. Recuperado de https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/202101/ipsos_emprendimiento_en_tiempos_de_pandemia_-_enero_2021.pdf julio 2009.

Kotler, P. & Keller, K. (2006). *A framework for marketing management* (15va ed.). Pearson.

La pandemia y la crisis climática impulsan el auge de los alimentos orgánicos (2021). Recuperado el 27 de marzo del 2022 de <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/11403894/09/21/La-pandemia-y-la-crisis-climatica-impulsan-el-auge-de-los-alimentos-organicos.html>

Lernoud, J. et. al. (2020). Estadísticas actuales de la agricultura ecológica a nivel mundial: superficie, operadores y mercado. El mundo de la agricultura orgánica: estadísticas y tendencias emergentes, 2020, 32-131.

López, G. (2019). *Factores que influyen en la compra de alimentos orgánicos en México. Un análisis mixto*. Small Business International Review. doi: <https://doi.org/10.26784/sbir.vi2.210>

Loza, V., Villaverde, G. (2016), *Plan de negocios para marketplace de productos alimenticios saludables: Healthy market 365* (Tesis de maestría). UPC Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Peru.

MarketLine (2020). Organic food in Europe. Recuperado de <https://www.marketline.com/>

Martínez, N. & Luna, J. (2017). *Significados sociales y culturales que orientan el consumo hedónico de alimentos en restaurantes tipo gourmet en ejecutivos entre los 25 y 55 años en la ciudad de Bogotá*. (Tesis de Grado). Universidad Santo Tomás. Colombia.

Más del 60% de emprendedores tienen dificultades por falta de liquidez y apoyo del estado (2017, setiembre). *Gestión*. Sitio web de <https://gestion.pe/economia/60-emprendedores-dificultades-falta-liquidez-apoyo-143039-noticia/>

McCarthy, B. & Murphy, L. (2013). Who is buying organic food and why? Political consumerism, demographic characteristics and motivations of consumers in North Queensland. *Tourism and management studies* ,9. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/289952168_Who's_buying_organic_food_and_why_Political_consumerism_demographic_characteristics_and_motivations_of_consumers_in_North_Queensland

McCarthy, B., Liu, H. (2016). Adoption of certified organic food and green food by Chinese consumers. *British Food Journal*. Recuperado de www.emeraldinsight.com/0007-070X.htm

Muñoz, Y. et al (2020). Confianza de consumidor en la compra de productos orgánicos ante la ausencia de certificaciones. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*.

Narro, R. & Yanac, R. (2018). *Influencia del nivel de conocimiento y la valoración de beneficios de los alimentos orgánicos en los consumidores de los NSE A y B en Lima Metropolitana*.

of young adults: towards a novel methodological approach. *BMC Public Health*, 16. doi: 10.1186/s12889-016-3260-1

ONU Organización de las Naciones Unidas (2008), *Cómo afrontar la crisis alimentaria mundial*. Autor. Organic Food. Section of Agricultural and Food Marketing, 10. Doi: 10.3390/foods10061212

Organic Food. Section of Agricultural and Food Marketing, 10. Doi: 10.3390/foods10061212

Pacasi, F. (2019). Incidencia de la investigación de mercado para la implementación del servicio delivery de productos orgánicos en el distrito Santiago de Surco.

Padilla, C. (2013). Consumer behaviour towards organic Food and Performance of Certification Standards. <http://ebookcentral.proquest.com/lib/bibpucp-ebooks/detail.action?docID=5018421>.

Perea, P. (2020). Segmentación del consumidor de productos orgánicos en Lima Metropolitana.

Perú se posiciona como productor de alimentos orgánicos fertilizados con guano de islas. *El peruano, diario oficial del bicentenario*. Página web <https://elperuano.pe/noticia/124620-peru-se-posiciona-como-productor-de-alimentos-organicos-fertilizados-con-guano-de-las-islas>

Pieniak, Z., et al (2016). Sustainable healthy eating behaviors

Plan de negocio para determinar la viabilidad de una plataforma digital colaborativa para la venta de productos orgánicos y saludables en la zona 7 de la ciudad de Lima (Tesis de maestría). ESAN Graduate school of business, Lima, Peru.

Productos orgánicos, lo que impide su expansión para llegar a Europa, el mayor consumidor. *Diario Gestión*. Página web: <https://gestion.pe/peru/productos-organicos-lo-que-impide-su-expansion-para-llegar-europa-el-mayor-consumidor-noticia/>

Quirós, L. (2005). Agricultura orgánica y desarrollo rural: la naranja orgánica en Costa Rica. *Revista Geográfica*. Recuperado de: <https://www.jstor.org/stable/40996696>

Ríos, R. & Yanac, R. (2018). *Influencia del nivel de conocimiento y la valoración de beneficios de los alimentos orgánicos en los consumidores de los NSE A y B en Lima Metropolitana*. Recuperada de Repositorio Académico UPC

Rong-Da, A. (2014). An analysis of the online organic food purchasing behaviors of consumers with different food-related lifestyles. *Enthusiastically consuming organic food*, 24(5). DOI 10.1108/IntR-03-2013-0050

Salinas, E. (2019). Uso de biofertilizante elaborado de humus de lombriz en el cultivo orgánico de tomate (*Lycopersicon sculentum* Mill.) cv. Besuto en invernadero (Tesis de pregrado, Universidad de Talca). Archivo digital. <http://dspace.otalca.cl/bitstream/1950/11707/5/20190013.pdf>

Santasmases, M. (2012). *Marketing: conceptos y estrategias* (6a. ed.). Ediciones Pirámides S.A.

Schaetzen, S. Agricultura orgánica y los objetivos de desarrollo sostenible. *Nature and more*. Recuperado de http://www.ciaorganico.net/documypublic/621_Agricultura_Org%C3%A1nica_y_los_ODS.pdf

SENASA Servicio Nacional de Sanidad Agraria del Perú (2020), Guía para la implementación de las buenas prácticas pecuarias (BPP) producción de bovinos de carne. Autor.

Seva, F. (2018). La demanda de los alimentos orgánicos: ¿moda o realidad? *Productores de Hortalizas*. Recuperado de <https://www.hortalizas.com/mercados/comercializacion/la-demanda-de-los-alimentos-organicos-moda-o-realidad/>

Silva, J. (2021). *Modelo de Negocio para la Comercialización y Distribución de Productos Orgánicos “Hola Verde”* (Tesis de posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú). Repositorio PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/18767>

Wolfe, D. (2009). *Superalimentos: la comida y la medicina del futuro*. Libros del Atlántico Norte.



Apéndice

ANEXO A

GUÍA DE ENTREVISTA DE PROFUNDIDAD A CONSUMIDORES DE PRODUCTOS ORGÁNICOS

Estimado Consumidor,

Somos estudiantes de la Maestría de Administración de Negocios de Centrum quienes no encontramos investigando el sector de alimentos orgánicos en el Perú para detectar oportunidades y proponer propuestas de mejora que beneficien a todos los participantes en esta cadena de trabajo.

Con esta entrevista, tenemos el objetivo de profundizar en el conocimiento de los consumidores y por eso le pedimos su autorización para registrar sus respuestas en audios, con la idea de ser analizados en gabinete. Contamos con su aprobación firmando la autorización respectiva.

Le informamos que los fines son académicos y que se guardará la confidencialidad del caso.

I.-INICIO

Buenos días, ¿cuál es su nombre? ¿Su nivel de instrucción?

¿Cuál es su edad? ¿Su estado civil? ¿Cuántos hijos tiene?

¿Cuál es su medio de transporte para acudir a comprar? ¿Cuál es su principal actividad?

¿Cuál es su distrito de residencia?

II.-MUNDO ORGÁNICO

¿Qué sabe sobre los alimentos orgánicos o ecológicos?

¿Qué marcas de productos orgánicos o ecológicos reconoce usted o se le vienen a la mente y cuál es preferida?

¿Qué beneficios para su salud reconoce en el consumo de productos orgánicos o ecológicos?

¿Qué cambios implementó en su alimentación como producto de la pandemia?

¿De qué manera podría utilizar la tecnología para encontrar los alimentos adecuados?

¿Ubicas fácilmente los lugares donde se venden estos productos? ¿Se encuentran accesibles o a tu alcance?

¿Qué tipo de empaque preferirías para llevar tus productos? Por ejemplo: bolsas de plástico, papel u otros.

Si tuvieras que elegir entre delivery e ir a tienda física, ¿cuál sería y por qué?

¿En qué magnitud, las redes sociales pueden ayudarlo a conocer más sobre el mundo orgánico? ¿Cuáles utiliza más?

Además del tema de salud ¿Qué otros beneficios reconocen en el medio ambiente o los proveedores?

¿Qué porcentaje de tu presupuesto de alimentación podría ser destinado al consumo de alimentos orgánicos y ecológicos?

¿Qué problemas ha observado usted en el sector de alimentos orgánicos/ecológico?

¿Qué recomendación daría a los empresarios del sector orgánico/ecológico?

¿Cómo se siente cuando consume un producto orgánico o ecológico versus uno convencional?

¿Qué esfuerzos adicionales harías para incrementar el consumo de productos orgánicos?

¿Cómo es su proceso de decisión para ir en búsqueda de un producto orgánico?

¿Cuál fue la razón principal para iniciar el consumo de productos orgánicos?

¿Con qué frecuencia los consume?

¿Cómo describiría en general, a un consumidor de productos orgánicos y ecológicos?

¿Pasatiempos? ¿Intereses? ¿Motivaciones? ¿Problemas o frustraciones?

¿Ha tenido alguna experiencia negativa con su consumo? Por favor ¿nos puede comentar?

¿Qué les recomienda a las empresas comercializadoras para mejorar el consumo?

ANEXO C: Feedback de los Prototipos de la solución

Feedback: CARLA VILLA

Me parece una plataforma sencilla y de fácil acceso para que toda persona con o sin experiencia en el consumo de productos orgánicos, pueda ingresar e informarse de la variedad y alternativas de productos que ofrece el mercado nacional peruano.

Así mismo esta aplicación permite obtener comunicación directa con algún vendedor y contar con información geo localizada de todos los puntos de venta o biobodegas además pude observar que esta app, permitirá crear una comunidad de personas interesadas o que ya consuman algún producto orgánico, la cual podrá ir creciendo cada vez que se registre un nuevo usuario.

Otro tema interesante de esta plataforma es que se puede contar con alternativas de recetas que incluyen los productos orgánicos, como sugerencia a considerar, es que no se debería incluir términos o palabras en inglés, pero sería bueno contar en esta aplicación a otros dialectos, como quechuas, ya que muchos de los productos orgánicos son de las regiones de la sierra y la selva.

Otra observación que puedo hacer a la app, no se puede conocer de forma rápida cuanta es la cantidad de productos o el monto mínimo que debo comprar para obtener un servicio de envío o delivery, también sería bueno ofrecer información sobre los productos que se tienen por estaciones del año a nivel nacional.

Feedback: MARISSA ROJAS

Sugiero que en la parte principal se elimine el recuadro que dice CLICK y que cada título funcione ya como uno, para poder simplificar la aplicación.

Me parece muy interesante sobre adquirir alimentos orgánicos, que se detalle cada alimento

La cadena de producción es muy interesante, pero lo colocaría sobre todo en la página web y no en la aplicación, para que sea más simple el uso de la aplicación para los clientes.

La receta orgánica me parece bastante interesante, incluso se podría poner un buscador por producto.

Lo de la comunidad orgánica, me parece más enfocado a la parte de distribución y producción y no un eco-market por lo tanto no necesariamente aplica que vaya a la app.

Algo que me pareció muy importante, es tener un link a las biobodegas, de cada una de las ciudades y con un mapa ubicar cuales son las que hay y a través de una página web, cuenta Instagram o Facebook de la biobodega. Ahora las personas que trabajan con tiendas naturistas o biobodegas se enfocan mucho en el tipo de clientes que tienen y enfocados a usar redes sociales, promocionando sus productos y ofertas.

Feedback: FLOR BARBOZA

En la parte de lácteos hay un error que indica carnes y huevos, hay más variedad como mantequillas con sal, sin sal, con hierbas y etc.

En la parte de carnes y huevos existe la opción de salmón, sin embargo, hay otras variedades de pescados como truchas u otros, recomendaría cambiar a un nombre más general como pescado.

La app que se usa en el celular, sería mejor usar las opciones que normalmente se usarían como, compra de productos orgánicos, la parte de los súper alimentos y las recetas que son información más relevante. El resto de información si podría estar en la página web.

La parte de comunidad orgánica no me parece muy clara, sería bueno poner más detalle sobre esto.

Feedback: JULIO CHAVEZ

La pantalla inicial esta genial, el ECO-MARKET e iniciar la sesión, al iniciar el perfil creo que se ve cargado con todas las opciones de tema de interés, se debe tratar de mostrar las opciones de adquirir el producto de frente, lo demás debe ir en otra categoría resumida (certificación orgánica, comunidad orgánica o conoce la cadena de producción) en un solo vinculo aparte, ya que tener muchas opciones te puede marear para adquirir los alimentos.

Respecto a la forma de presentar cada opción me parece muy buena, las opciones de adquiere alimentos orgánicos, y como está separado cada tipo de producto, que dentro de cada categoría tenga diferentes opciones, muy buena la categoría de saber lo que estoy comiendo, para saber que alimentos me conviene consumir.

Principalmente me parece que se debe mejorar la parte principal, de ahí todo lo demás lo veo bien.

Feedback: KAREN SOTO:

Con respecto al sistema de información de productos orgánicos, me parece muy bien, pero les haría una sugerencia, si está orientado solo para venta de productos orgánicos, se debe enfocar en la venta, es bastante informativo, educativo, la parte de las recetas podría ir en un blog, si lo que quieren es vender, debe haber imágenes del producto, más información del producto, si tiene la certificación, debe estar más orientado a las ventas, si ustedes van a vender no sería conveniente que se coloque información de otras tiendas, se debe enfocar más en la venta, la información que brinda está muy bien pero podría también ir en un blog y ustedes orientar la aplicación más en la venta.

Feedback: MIGUEL GASTELUMENDI

En el diseño se usa mucho el color verde, se puede agregar un matiz se debe combinar con otros colores, quizá marrón para relacionar con otros productos y lo

agricultura, pues si es verde parece que son solo para verduras, también hay carnes y lácteos. Dice *password*, no dice usuario, debe decir usuario password e iniciar.

En donde dice conociendo los que comemos, solamente hay 6 productos, es muy poquito, deben agregar unos más, y hacer un menú hacia la izquierda para que el usuario con el dedo hacia la izquierda.

En la opción que dice conoce la cadena de producción, se puede explicar con un video, es una idea, en donde va el tema de las recetas, debe ser una lista más amplia de más platos, con el dedo se puede subir y bajar para ver recetas, la imagen es muy estática, debajo de los títulos de las opciones hay una sombra de la frase en verde, debe ser sin esa sombra para no duplicar la frase.

Con respecto al tema de la comunidad orgánica, debe ser por temas de interés, no por personas, pues se muestra una lista de personas, comida a base de pescado, dieta baja de azúcar, etc. un chat es una comunidad se busca por temas de interés, una persona con un numero de persona al costado no es adecuado, la aplicación en sí, las pantallas son muy estáticas, le falta vida, le falta colores, poner una carita, flechitas, otro color más, pues esta solo el verde de fondo, hacerlo más dinámico, las pantallas se ven planas, agregar más productos, igual para los platos, y las comunidades todo navegar con el dedo, subir bajar todo con el dedo. Cuando se describen los productos, debajo se puede poner enlace para las recetas, ejemplo, del tomate, crema de tomate, tallarín con salsa de tomate, o sea desde el producto que te muestre platos sugeridos y luego muestre un enlace hacia las recetas.

Feedback: DORIS MOSCOSO

Hola Rosi, bueno vi el ppt enviado, donde se aprecia un resumen de los puntos de interés del estudio realizado. Me parece de mucha utilidad el segmento donde se comparten recetas y modo de preparación.

Feedback: DIANA ROJAS

Se sugiere colocar un botón para registro de usuarios nuevos y otro botón para los que se olvidaron su contraseña.

Hay que aclarar el objetivo de la comunidad. Al darle click, en el nombre de la persona, ¿qué aparece? Sería bueno entender para qué aparece un número al costado de la persona. En el ítem de los quesos, debería estar incluido las figuras de quesos frescos y maduros. En el ítem de carnes y huevos se sugiere una figura referente al ítem. Se sugiere colocar frutas y verduras en la misma página. Recordar que la avena no es una menestra. Entonces en la misma página podría nombrarse “menstras y cereales”. En vez de indicar sólo “salmón”, podría abrirse a la posibilidad de otros productos marinos, como “pescados”. En los ingredientes podrían poner en negrita el ingrediente que se venda en la tienda que el cliente de “click” y se abra la pantalla y se incluya en el carrito de compra el ingrediente. En la descripción del “cacao” debería colocarse un botón con el carrito de compra, igualmente en la página “certificación orgánica”.

Feedback: LUZ QUIROZ

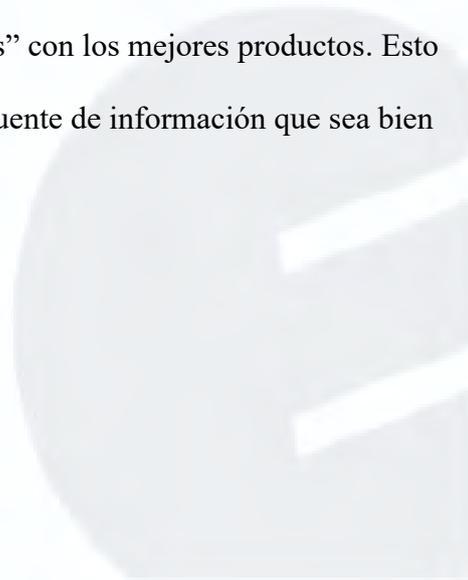
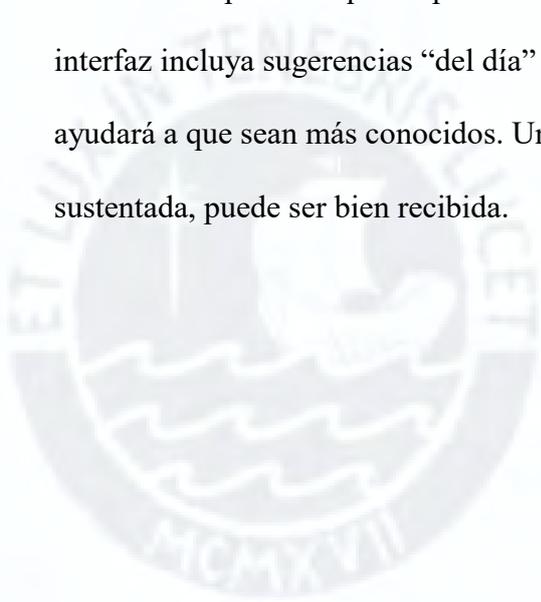
Se podría acceder a los datos de los proveedores en vez de las personas, un chat general de comunidad orgánica para compartir intereses o enterarse de promociones, tips para reconocer productos orgánicos (ejemplo la miel cuando se solidifica, el huevo por su yema entre otros) El APP debe mostrar las bondades de la tierra, cómo es el trabajo de los productores, las asociaciones que hacen para continuar creciendo. Además, debe incluirse un localizador que permita determinar rápidamente a donde puedo acercarme de ser necesario. Sería beneficioso la oportunidad de poder hacer recorridos virtuales a las granjas o parcelas orgánicas e incluir tips de reciclaje.

Feedback: MARCO TORRES

El Aplicativo es una buena forma de entrar en contacto con la empresa. Debe incluirse una compra más ágil para realizar compras y conocer mejor a los proveedores.

Existen productores que pueden dar a conocer sus productos para ofrecer volúmenes lograr ventas que les permitan una mayor inversión. Creo que deben intentar que se asocien y logran economías de escala para poder bajar costos de producción.

Es importante que no pese mucho para poder navegar sin problemas y que la interfaz incluya sugerencias “del día” o “del mes” con los mejores productos. Esto ayudará a que sean más conocidos. Una buena fuente de información que sea bien sustentada, puede ser bien recibida.



ANEXO D: Segunda Iteración

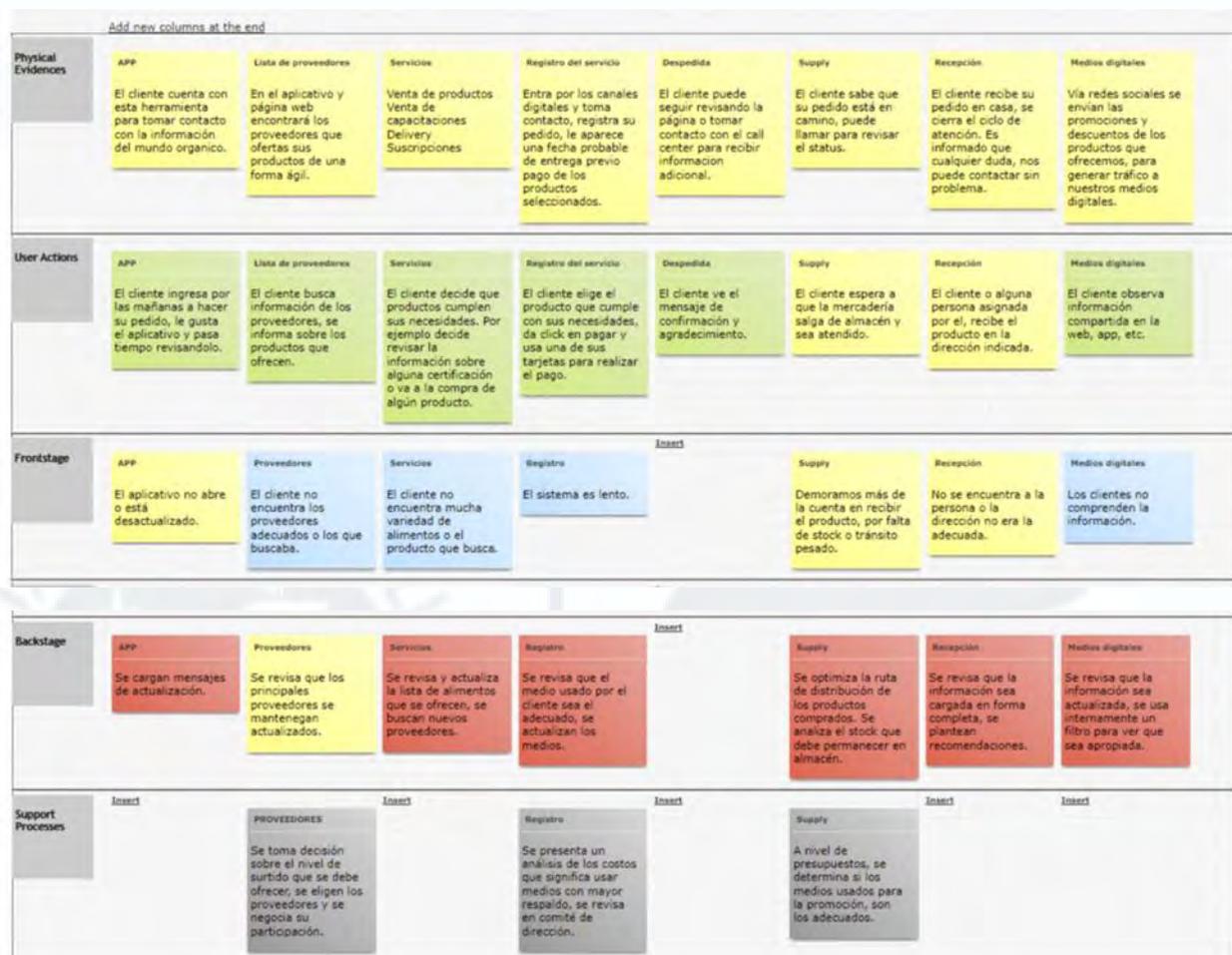


Figura 25. Lienzo Blueprint del proyecto

Tabla 23. Información del proyecto en la nube de Google Drive.

Nº	Descripción	Dirección
01	Galería de imágenes	https://drive.google.com/drive/folders/1Tw-3LtD7pHb33X6GXHe4QgyDWsk3qLdk?usp=sharing
02	Formatos de entrevistas	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1ypOG4BpHOdlVdwzw6R0CJ0_eKZl3C9No
03	Tabulación de entrevistas	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1X88h3dBu9o1aNa7EDGgIN6LowuzS2gN5
04	Videos de entrevistas	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1jobO1gMvDJaCeEMTL1zwmjngnRcNXYSi

Tabla 24. Información del proyecto de las principales iteraciones de los Lienzos desarrollados en la nube de Google Drive.

N°	Descripción	Dirección
01	Lienzo de 2 dimensiones – Tercera iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1W1OzR8c3I_OrAP8YsE3BLbeec39f xpBLs8jAlwy2RzI/edit
02	Lienzo de 2 dimensiones – Segunda iteración	https://docs.google.com/drawings/d/15A1h1bWExQL-CQNq5aYTLVZb4zcKiNKZtp6hkF9AmX0/edit
03	Lienzo de 2 dimensiones – Primera iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1c_cs_1dCYd3YD2GpNYXhnuf2kW wrBPfnHsAMqjF9kq4/edit
04	Matriz de Meta Usuario Tercera iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1d_QA6ZxACDhdRVhWhGZ0laBof75XolG7q2IBPuKyNxQ/edit?usp=sharing
05	Matriz de Meta Usuario Segunda iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1uzJpp9AQkl_E5Oh_Vq062s75QWHi dSQ34GX8vUORZbg/edit
06	Matriz de Meta Usuario Primera iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1j67_wCQVszpLo6UFPfWY73TP2U CAME0pmhvJz78u0NM/edit
07	Mapa de Experiencia del Usuario Tercera iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1u4qZYfNqhLZmXFr0SXhh5pGiME AoLAyfYrT03Xf2RS0/edit?usp=sharing
08	Mapa de Experiencia del Usuario Segunda iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1pieYIpTpUp_a-W2e8qnHiydsIh5PV0oliOWeg5vf0KY/edit
09	Mapa de Experiencia del Usuario Primera iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1TygYgHfVDD6a7v3bDU7huRWMc 0E9RL_F-M0h6Dprb9o/edit
10	Matriz 6X6	https://docs.google.com/drawings/d/1LCgmWSP-608yBhe5dKhbxYQhiW4vO8le7Er3y- hJWs/edit

	Tercera versión	
11	Matriz 6X6 Segunda versión	https://docs.google.com/drawings/d/1kxJXxAmLUun4C6z3vKQmb5m45oD6wxDI9X1gxeUzGIM/edit
12	Matriz 6X6 Primera versión	https://docs.google.com/drawings/d/1_Uv2vN67ksX_PhLRUSgSBx6G3cevk5JpLBiJwC3Rqo0/edit
13	Matriz Costo Impacto Tercera Iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1t6I3Gq1gBGWIT-kSAYtv3hyXFW_j_fxhJjuTeHr2eE4/edit
14	Matriz Costo Impacto Segunda Iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1cSxTxumDP9BQMBkhaINiw-uwO5IIWJbPLBeJKzP0Ibo/edit
15	Matriz Costo Impacto Primera Iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1r1fkdIcxaIIEE2xAZutQyunbwOVAz4VuhnfeMons1DM/edit
16	Blanco de relevancia Tercera iteración	https://docs.google.com/drawings/d/1vcTSEVx2sCqqGPCu6BovqB0gfToS2a3kA9dvxuSKfJc/edit
17	Blanco de relevancia Segunda iteración	https://docs.google.com/drawings/d/19s47GUc-bSqfMPj91tjwOLtZj0IO3bkmsQyxOHa9EEo/edit?usp=sharing
18	Blanco de relevancia Primera iteración	https://docs.google.com/drawings/d/151tOTHpYiQxICFxBhwX1gXxdccLk0-Wc3SOjmPbHX_I/edit
19	Matriz de Propuesta de Valor Tercera iteración	https://jamboard.google.com/d/1CLo1lgQq28AFfGZvf8CtXiEGbP8i2tcSSQzIGasmZ1M/edit?usp=sharing
20	Propuesta de Valor Segunda iteración	https://jamboard.google.com/d/1z-nbkVqy13P4CL4TafPwlK-Aazh9JRw6klkpaQBq7IY/edit?usp=sharing
21	Propuesta de Valor Primera iteración	https://jamboard.google.com/d/1blwgP5jzzUbDiQBopLrOQuuy4U1ESZfs91bz8OsuHT8/viewer?f=0
22	Modelo Canvas Segunda iteración	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/13_qRb9ukIXvraat7MT9r8XvF2bKOUwRb

23	Modelo Canvas Primera iteración	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/13_qRb9ukIXvraat7MT9r8XvF2bKOUwRb
24	Modelo Blueprint Segunda iteración	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1ENz1F49fvQtniQbWYyg1_PFGf971NJOf
25	Modelo Blueprint Iteración iteración	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1ENz1F49fvQtniQbWYyg1_PFGf971NJOf

Tabla 25. Información de los Prototipos del proyecto en la nube de Google Drive.

Nº	Descripción	Dirección
01	Prototipos y Feedback	https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1I0LWTn66SeY1pT9Ityo30QuYftosAtd1

